

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1934

N°

THÈSE

592

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Pierre Emile Ernest ANGER

Ancien Externe des Hôpitaux de Rennes

Né le 16 novembre 1906 à Saint-Cyr-le-Gravelais (Mayenne)

Fréquence des Métastases
après le
Traitement Chirurgical du
Cancer du Sein

ETUDE STATISTIQUE DE 140 CAS

TRAVAIL DU CENTRE ANTICANCÉREUX DE RENNES

Président : M. PROUST

RENNES

IMPRIMERIE COMMERCIALE DE BRETAGNE

7, Rue des Francs-Bourgeois, 7

1934

**Fréquence des Métastases
après le
Traitement chirurgical
du cancer du sein**

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1934

N°

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Pierre Emile Ernest ANGER

Ancien Externe des Hôpitaux de Rennes
Né le 16 novembre 1906 à Saint-Cyr-le-Gravelais (Mayenne)

Fréquence des Métastases après le Traitement Chirurgical du Cancer du Sein

ETUDE STATISTIQUE DE 140 CAS

TRAVAIL DU CENTRE ANTICANCÉREUX DE RENNES

Président : M. PROUST

RENNES
IMPRIMERIE COMMERCIALE DE BRETAGNE
7, Rue des Francs-Bourgeois, 7

1934





Digitized by the Internet Archive
in 2026

I. -- PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale.....	PROUST.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale.....	STROHL.
Chimie médicale.....	DESGREZ.
Bactériologie	Robert DEBRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.....	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	CLERC.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique.....	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.....	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive.....	TANON.
Médecine légale.....	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LAIGNEL-LAVASTINE
Pathologie expérimentale et comparée.....	PIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	Maurice VILLARET.
Clinique médicale.....	ACHARD.
	BEZANÇON.
	CARNOT.
	Marcel LABBE.
Hygiène et clinique de la première enfance.....	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants.....	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux.....	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale	CUNEO.
	GOSSET.
	GREGOIRE.
Clinique ophtalmologique	LENORMANT.
Clinique urologique	TERRIEN.
	MARION.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale.....	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la Tuberculose.....	Léon BERNARD.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte.....	MATHIEU.
	HOVELACQUE.
	MULON.
Professeurs sans chaire.....	OLIVIER.
	VERNE.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ALAJOUANINE .. Neurologie et Psychiatrie.
 BENARD (Henri). Pathologie médicale.
 BERNARD (Et^{ne}). Pathologie médicale.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BROCC Pathologie chirurgicale.
 BULLIARD Histologie.
 CATHALA Pathologie médicale.
 CHABROL Pathologie médicale.
 CHEVALLIER Pathologie médicale.
 DOGNON Physique.
 DONZELOT Pathologie médicale.
 FEY Urologie.
 GALLIARD Parasitologie.
 GASTINEL Bactériologie.
 GATELLIER Pathologie chirurgicale.
 DE GAUDART D'ALLAINES.. Pathologie chirurgicale.
 GAYET Physiologie.
 GIROUD Histologie.
 HAGUENAU Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie.
 HAZARD Pharmacologie.
 HUGUENIN Anatomie pathologique.
 JOANNON Hygiène.
 LABBE (Henri) .. Chimie biologique.
 LACOMME Obstétrique.
 LANTUEJOUL ... Obstétrique.

MM.

LAROCHE (Guy). Pathologie médicale.
 LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 M^{lle} J. LEVY Pharmacologie.
 LEVY-VALENSI . Neurologie et Psychiatrie.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET .. Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 OBERLING Anatomie pathologique.
 PETIT-DUTAILLIS .. Pathologie chirurgicale.
 PIEDELIEVRE ... Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 QUENU Pathologie chirurgicale.
 RICHET Physiologie.
 SANNIE Chimie biologique.
 SENEQUE Pathologie chirurgicale.
 SEZARY Dermatologie et syphiligraphie.
 TROISIERS Pathologie expérimentale.
 TURPIN Pathologie médicale.
 VALLERY-RADOT
 (Pasteur) Pathologie médicale.
 VELTER Ophtalmologie.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

BUSQUET Pathologie chirurgicale.
 ALGLAVE Pharmacologie.
 CHAILLEY-BRET Physiologie.

MM.

LEROUX Anatomie pathologique.
 NEVFU-LEMAITE ... Parasitologie.
 ZIMMERN Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent.

MM.		MM.	
ABRAMI	Clinique médicale.	GUENIOT	Clinique obstétricale.
CHIRAY		LE LORIER	
DUVOIR		LEVY-SOLAL ...	
BASSET		METZGER	
HEITZ-BOYER ..	Clinique chirurgicale.		
MOCQUOT			
SCHWARTZ			

V. — CHARGÉS DE COURS

CHAILLEY-BERT, agrégé.....	Education physique.
FREY	Stomatologie.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
WILL-HALLE	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A la mémoire vénérée de mon Père.

*A ma chère Maman,
pour qui rien ne saurait dire ma
reconnaissante affection.*

A ma Famille.

A ma Femme, à ma Fille.

A mes Amis.

A mon Président de Thèse,

MONSIEUR LE PROFESSEUR PROUST,
Professeur d'Anatomie médico-chirurgicale
et de Chirurgie expérimentale
à la Faculté de Médecine de Paris,
Chirurgien des Hôpitaux,

*que nous remercions du très grand
honneur qu'il nous a fait de présider
cette Thèse.*

A mon Maître,

MONSIEUR LE PROFESSEUR MARQUIS,
Professeur de Clinique chirurgicale
à l'Ecole de Médecine de Rennes,
Directeur du Centre Anticancéreux,
Correspondant national de la Société de Chirurgie,
Officier de la Légion d'honneur,
*dont nous fûmes l'externe, qui nous
a inspiré le sujet de cette thèse et aidé
de ses conseils.*

*Qu'il veuille bien trouver ici le
témoignage de notre profonde et res-
pectueuse reconnaissance.*

A mes Maîtres de l'Ecole de Médecine

et des Hôpitaux de Rennes.

A mon Jury de Thèse.

INTRODUCTION

Nous avons eu l'occasion d'observer au Centre Anticancéreux de Rennes un certain nombre de cancers du sein dont nous avons pu suivre l'évolution clinique, et notre Maître, Monsieur le Professeur Marquis, nous a conseillé de faire une étude spéciale de la fréquence des Métastases après le traitement chirurgical des néoplasmes de la glande mammaire.

Au cours de nos recherches, nous nous sommes aperçus que jusqu'à ce jour cette question était restée un peu à l'écart. Les documents relatifs à ce sujet sont rares dans la littérature médicale. On a bien étudié les différentes métastases secondaires au cancer du sein et, surtout ces dernières années, plus particulièrement les métastases osseuses. Par contre la fréquence des métastases n'a fait l'objet d'aucun travail d'ensemble.

C'est une des raisons qui nous a incité à faire cet ouvrage : il y en a d'autres que nous passerons rapidement en revue. Mais avant d'entrer en matière, nous tenons à adresser nos remerciements à tous ceux qui nous ont aidé dans son élaboration :

MONSIEUR LE PROFESSEUR PROUST qui nous a fait le très grand honneur d'accepter la présidence de notre thèse et qui nous a toujours accueilli avec la plus aimable bienveillance.

MONSIEUR LE PROFESSEUR MARQUIS a bien

voulu nous permettre d'utiliser les observations de son service et nous a toujours guidé de ses conseils. Qu'il veuille bien trouver ici le témoignage de notre profonde reconnaissance.

Nous n'aurions garde d'oublier tous nos Maîtres des Hôpitaux qui ont contribué à notre formation professionnelle.

Nous remercions également le personnel du Centre Anticancéreux qui s'est mis si aimablement à notre disposition.

Intérêt du sujet. — Elimination

Il est inutile d'insister sur l'importance des métastases en matière de cancerologie. Dans le cancer du sein, de nombreux facteurs rendent cette étude plus intéressante que partout ailleurs :

— La pénurie de documents précis sur la fréquence de ces métastases;

— Les divergences d'opinions. Ces deux points d'ailleurs intimement liés, tiennent à ce que beaucoup d'auteurs comprennent dans un même chapitre récidive et métastase;

— Les statistiques, ou bien étudient en même les cancers traités soit par la chirurgie, soit par les radiations et les résultats sont faux, ou bien font l'objet de calculs compliqués et difficile à lire.

Ces différentes raisons nous ont conduit à délimiter ainsi notre sujet :

1° Nous définissons ainsi la *Métastase* : « C'est le résultat du transport à distance de cellules provenant de la tumeur primitive, *charriée par le sang* et de leur développement en une nouvelle tumeur en tous points analogues à la tumeur primitive ».

Nous ne comprenons donc pas sous la rubrique « *Métastases* » les *récidives locales* ou *ganglionnaires*.

Au fur et à mesure de notre ouvrage nous nous efforcerons de prouver que les métastases dont nous parlerons se font bien par la voie sanguine, et non par voie lymphatique; .

2° Nous entendons analyser uniquement la fréquence des métastases secondaires au Cancer du Sein opéré (que cette opération soit accompagnée ou non de radiations, qu'elle ait été conduite avec le bistouri ordinaire ou avec le bistouri diathermique) et nous rejetons de nos observations :

— les malades déjà opérées antérieurement par d'autres chirurgiens ou traitées par les radiations et venant au Centre avec une récédive;

— les malades traitées *uniquement* par les radiations (radio pénétrante ou Radium);

— les Incurables;

— les traitements incomplets (par exemple malade ayant subi quelques séances de Radio en vue d'une opération ultérieure, et qui se refuse à cette dernière);

— les erreurs de diagnostic (adénome, tuberculose, etc...).

C'est ainsi qu'après avoir dépouillé un lot de 319 observations de tumeurs du sein, concernant des malades venues soit à la Clinique Saint-Vincent, que dirige M. le Professeur Marquis, soit au Centre Anticancéreux, nous en avons d'abord éliminé 112 qui rentrent dans les cadres précités, puis 67 dont nous n'avons pu suivre l'évolution ultérieure.

Les cas que nous conservons ont tous été traités d'une façon identique. Si quelques détails de technique ont varié suivant les besoins, ils sont d'ailleurs indiqués au fur et à mesure de l'exposé, et nous pourrons ainsi

présenter une statistique qui tire son importance de ce triple fait que :

— toutes les malades ont été opérées par le même chirurgien;

— toutes les opérées entrant dans nos pourcentages ont pu être suivies;

— elle est relativement élevée (140 observations de malades dont nous connaissons les suites lointaines).

Nous avons cependant gardé, en dehors de notre statistique, un certain nombre de cas que nous jugeons intéressants à publier, tel celui d'une femme qui a fait une récurrence 23 ans après l'opération.

Après tous ces préliminaires obligatoires pour montrer l'angle sous lequel nous avons traité ce sujet, nous allons donner le plan de notre ouvrage.

Plan du travail

Dans une première partie, nous nous proposons d'étudier d'une façon générale la fréquence des métastases après le traitement opératoire du cancer du sein.

Nous passerons successivement en revue :

— nos observations;

— notre statistique;

puis nous comparerons celle-ci aux autres dans un dernier chapitre.

Notre seconde partie sera consacrée au siège des métastases et à la proportion existant entre les différentes localisations de chacune d'elles. Là, après avoir essayé de faire ressortir quelle peut en être la pathogénie encore si obscure, et après une esquisse clinique rapide appuyée sur les données classiques et sur nos documents personnels, nous terminerons en citant les résultats numériques de notre enquête et ceux des auteurs qui ont étudié la question.

PREMIÈRE PARTIE

Fréquence des Métastases

CHAPITRE PREMIER

Le traitement du cancer du sein

Avant de publier nos observations, il nous paraît indispensable de donner un aperçu rapide de la technique opératoire employée par M. le Professeur Marquis.

La voici, brièvement résumée; elle dérive, comme toutes les interventions modernes, de l'opération de Halsted.

1° Incision cutanée en forme de raquette commençant au niveau du sillon delto-pectoral, se prolongeant vers l'extrémité interne de la clavicule, se terminant en bas et en dedans, à la hauteur de l'appendice xyphoïde, et remontant ensuite pour rejoindre la queue de la raquette.

2° Dissection des tissus sous-jacents et section de l'insertion du Grand Pectoral.

3° Enlèvement en un seul bloc du Petit Pectoral et des ganglions sous-claviculaires, après section du Petit Pectoral et de l'aponévrose clavi-coraco-pectorale.

4° Evidement du creux axillaire aussi poussé que possible, section des insertions thoraciques des deux pectoraux.

5° Ablation en masse du sein, des pectoraux, des ganglions sous-claviculaires et axillaires.

6° Changement de gants, puis revision soigneuse de l'hémostase.

7° Suture qu'on arrive à réaliser presque toujours d'une façon parfaite, malgré la largeur de l'incision cutanée. Puis expression, faite de la partie interne de la plaie en allant vers l'aisselle, pour chasser le sang et l'air emprisonnés sous les lambeaux cutanés.

8° Pansement.

Dans quelques cas (adiposité marquée par exemple), on fut obligé de laisser en place un drain pendant 48 heures.

L'enlèvement des fils fut d'ordinaire pratiqué au 10^e jour.

— Depuis 1930, on a employé le bistouri diathermique, dont les avantages furent préconisés par J. Anderson. (*British Journal of Surgery*, 1928.)

La section des téguments, difficile avec cet instrument, fut quelquefois conduite au bistouri ordinaire, le couteau diathermique étant pris ensuite pour terminer l'opération.

— Enfin un certain nombre de cas fut traité par la radiothérapie pénétrante, soit pré-opératoire, soit post-opératoire.

La technique générale employée fut celle conseillée par Béclère, Adair, etc... : 15 à 20 séances quotidiennes de peu d'intensité (1.000 R. Solomon).

CHAPITRE II.

Observations

Toutes nos observations sont inédites.

Elles sont tirées des registres du Centre Anticancéreux et de la Clinique Saint-Vincent à Rennes, que M. le Professeur Marquis a eu l'amabilité de mettre à notre disposition.

Nous les avons classées par années depuis 1924.

ANNÉE 1924

Obs. 1. — Mme Vve L... (Epiniac), 58 ans.

Carcinome du sein gauche. Début il y a environ un an. La tumeur, du volume d'une noix au début, augmente rapidement, devient douloureuse il y a 8 mois et s'ulcère un mois après.

Au moment de l'examen : vaste ulcération occupant tout le sein gauche. Nombreux ganglions dans le creux de l'aisselle.

Opération de Halsted le 2 juillet 1924, après quelques séances de radio pénétrante.

Un mois après, on constate la présence de *petits noyaux métastatiques dans le sein droit*.

Décès en octobre 1924.

*
**

Obs. 2. — Mme Or..., 39 ans (Louvigné-de-Bais).

Cancer du sein gauche constaté six mois auparavant : ~~masse~~ du volume d'un œuf de pigeon siégeant à trois travers de doigt au-dessus du mamelon; adhérences à la peau et aux plans profonds. Phénomène de la peau d'orange.

Le 9 juin 1924, ablation du sein et curage de l'aisselle.

Huit mois après, récurrence ganglionnaire sus-claviculaire et axillaire.

En mars 1925, seconde intervention : exérèse des ganglions sus-claviculaires et axillaires.

Etat satisfaisant jusqu'en novembre 1925. Puis un œdème éléphantiasique du bras et de la main commence à se développer.

En août 1926, séances de radio pénétrante.

Décès en janvier 1927.

*
**

Obs. 3. — Mme Fr..., 45 ans (Saint-Aubin-d'Aubigné).

Cancer du sein gauche avec quelques ganglions axillaires.

Le 9 août 1924, extirpation de la glande mammaire et curage du creux de l'aisselle.

En mai 1934, la malade est encore vivante et bien portante.

*
**

Obs. 4. — Mme Ma..., 57 ans (Rennes).

Cancer du sein droit caractérisé par un noyau induré apparu de nombreuses années auparavant.

Intervention le 14 août 1924.

Suites lointaines : *Métastase cérébrale*, qui est traitée par une trépanation décompressive et des séances de radio pénétrante.

L'état général est nettement amélioré et la malade va bien pendant un an.

Puis récidive sous maxillaire gauche et mort rapide en 1928.

*
**

Obs. 5. — Mme Loi..., 66 ans.

Tumeur du sein gauche du volume d'une noix non adhérente aux plans profonds. Gêne mal définie dans le bras gauche, fatigue générale, amaigrissement, vertiges.

Le 22 août 1924, extirpation de la glande mammaire en totalité; curage axillaire.

Examen histologique : squirrhe.

Le 9 juillet 1926, bon état.

Décès en 1927.

*
**

Obs. 6. — Mme Sé..., 51 ans (Malestroit).

Début : 6 mois auparavant.

Cancer du quadrant supéro-externe du sein gauche, s'étendant vers la face latérale du thorax. A la partie externe du sein existe une zone de lymphangite, dont le centre est ulcéré et suinte légèrement. Il est impossible, à cause de l'adiposité de la malade, de palper les ganglions.

Du 1^{er} au 24 septembre, on fait quelques séances de radio pénétrante.

Le 14 octobre 1924, l'ulcération a considérablement diminué, après le traitement radiothérapique. On intervient alors : amputation large de la glande et des muscles; curage des creux sous-claviculaires et axillaires qui, au cours de l'opération, sont trouvés remplis de nombreux ganglions.

Examen histologique : épithélioma glandulaire du type squirrhé.

Mort par accident deux ans après, alors que la malade était indemne de toute récidence.

*
**

Obs. 7. — Mme Lo... (Guipel).

Cancer du sein gauche.

Le 30 septembre 1924, ablation de la glande mammaire.

Très bon état général et local en mai 1934.

*
**

Obs. 8. — Mme Le..., 38 ans (Bréhan-Loudéac).

Cancer du sein droit, occupant toute la région avoisinant le mamelon qui est rétracté. Pas d'adhérence aux plans profonds. Adénopathie considérable de la région sous-claviculaire.

Le 4 novembre, opération. Incision sus-claviculaire en raison de la masse adénopathique qu'on a senti sous la clavicule; section du Grand Pectoral et de tous les vaisseaux claviculaires et sternaux. Mise à nue de l'aponévrose clavi coraco pectorale. Section de cette aponévrose en même temps que du Petit Pectoral. On découvre alors une énorme masse ganglionnaire qui, au niveau de la bifurcation de l'axillaire, englobe complètement une de ses branches : l'Humérale inférieure. On la sectionne.

Dissection de tout le creux axillaire où, là aussi, existent de gros paquets ganglionnaires. Le deltoïde est mis à nu, ainsi que les vaisseaux huméraux et le Plexus brachial. En arrière, on dissèque jusqu'à l'aponévrose du sous-scapulaire. Hémostase.
Drain.

Examen histologique : épithélioma classique à type glandulaire.

Deux ans après : *Métastase de la colonne vertébrale* caractérisée radiologiquement par un aplatissement du corps de L. II et une décalcification du corps de L. III.

Décès en janvier 1927.

*
**

Obs. 9. — Mme Len... (Lannion).

Mastite carcinomateuse du sein gauche en voie d'ulcération à la partie inféro-externe.

Le 20 novembre 1924, extirpation de la glande mammaire et curage du creux axillaire.

Suites lointaines : *Métastase hépatique.*

Décès en août 1927.

ANNÉE 1925

Obs. 10. — Mme Bo... (Rennes).

Néoplasme du sein avec ganglions axillaires.

Le 14 décembre 1925, ablation du sein et évidemment du creux axillaire et sous-claviculaire. Un volumineux paquet de ganglions envahissait le plexus brachial et la veine axillaire, cette dernière doit être véritablement sculptée et suturée latéralement.

Drain pendant 48 heures.

Suites lointaines : décès le 5 octobre 1927.

*
**

Obs. 11. — Mme Bo..., 77 ans.

Début il y a deux ans et demi par une atrophie progressive du sein droit, accompagnée d'une rétraction du mamelon.

Le diagnostic est posé aussitôt, mais la malade recule devant l'opération.

Actuellement épithélioma ulcéré siégeant à la partie latérale du sein droit avec destruction du mamelon, adhérences à la peau et aux plans profonds, atrophie de la glande mammaire, ganglions dans le creux axillaire et principalement sous le bord externe du Grand Pectoral.

Intervention le 9 juin : ablation du sein, évidemment des creux axillaire et sous-claviculaire.

Examen histologique : squirrhe.

Décès en 1927.

*
**

Obs. 12. — Mme Ch... (La Gacilly).

Épithélioma du sein gauche avec nombreux ganglions dans le creux axillaire. Affection déjà ancienne pour laquelle la malade avait vu un médecin qui lui avait conseillé l'intervention, mais la malade avait refusé.

Le 29 juin 1925, extirpation de la glande mammaire, évidemment du creux axillaire.

Décès en septembre 1925.

*
**

Obs. 13. — Mme C..., 49 ans (Pleine-Fougères).

Epithélioma du sein droit : masse volumineuse occupant la presque totalité du sein.

Intervention le 29 octobre 1925. Amputation du sein, ablation des ganglions axillaires et sous-claviculaires.

Séances de radio pénétrante post-opératoire.

Métastase vertébrale.

Décès en août 1926.

*
**

Obs. 14. — Mme De... (Martigné-Ferchaud).

Epithélioma du sein droit avec ganglions axillaires.

Intervention le 14 janvier 1925, avec curage des creux axillaire et sous-claviculaire.

Suites lointaines : va bien en janvier 1934.

*
**

Obs. 15. — Mme Gr... (Martigné-Ferchaud).

Epithélioma du sein droit.

Intervention le 6 mars 1925. Extirpation de la glande et curage de l'aisselle. La peau se sphacèle à la partie inférieure de la plaie. On doit l'enlever et la cicatrisation ne se poursuit que très lentement.

Mort en décembre 1929.

*
**

Obs. 16. — Mme Le B..., 47 ans (Le Trévoux).

Il y a un an environ, la malade constate dans le sein droit la présence d'une petite boule dure qui grossit peu à peu. Elle ne consulte cependant que 10 mois après.

Actuellement : epithélioma du sein droit du volume du poing.

occupant la partie centrale et supérieure du sein. Adhérences à la glande, à la peau, aux plans profonds. Rétraction du mamelon, diminution de volume du sein.

Le 2 juin, ablation du sein, des creux sous-claviculaire et axillaire.

Examen histologique : squirrhe classique.

Suites lointaines : très bon état général et local en 1934.

*

**

Obs. 17. — Mme M... (Morlaix).

Cancer du sein gauche, sans masse ganglionnaire perceptible à l'examen clinique.

Intervention le 6 juin 1925 : extirpation de la glande mammaire et curage axillaire.

A l'intervention, de nombreux ganglions sont découverts dans l'aisselle et sous les muscles pectoraux.

Revient le 5 mai 1925 pour un petit nodule siégeant à la partie supérieure du sein gauche et n'adhérant pas aux plans profonds.

Extirpation de ce nodule.

Va très bien en 1934.

*

**

Obs. 18. — Mme P..., 60 ans (Miniac).

Cancer ulcéré du sein gauche siégeant dans le quadrant supéro-externe. Adhérences aux plans profonds; nombreux ganglions axillaires.

Intervention le 10 mars 1925 : ablation de la glande en totalité; curage de l'aisselle; drain pendant 48 heures.

Au bout de quelques jours, suppuration abondante. Cicatrisation lente.

Oedème éléphantiasique du bras.

Très bon état général en 1934.

*

**

Obs. 19. — Mme P..., 59 ans.

Début il y a 7 à 8 mois par une tumeur du sein gauche qui grossit peu à peu, durcit et finit par s'ulcérer.

Actuellement, épithélioma ulcéré du volume d'un gros œuf

de poule adhérant à la glande mammaire. Ganglions axillaires, empatement du creux sus-claviculaire.

Nombreuses séances de radio pénétrante pré-opératoire.

Le 9 février 1926, ablation du sein, évidemment du creux axillaire.

Examen histologique : épithélioma pavimenteux tubulé.

Décès en 1927.

*
**

Obs. 20. — Mme T..., 46 ans.

Il y a environ un an, la malade s'aperçut de la présence d'une petite masse dure, roulant sous le doigt au niveau de son sein gauche. Ne souffrant pas, elle ne vient consulter que ces jours derniers, en constatant que cette masse s'est beaucoup développée.

Actuellement, présence d'une tumeur du volume d'un œuf de poule siégeant à la partie supérieure du sein gauche. Noyau plus petit au niveau du mamelon. Adhérences à la peau et à la glande mammaire. Pas d'adhérence aux plans profonds.

Le 15 mai 1925, ablation de la glande mammaire, curage des creux axillaire et sous-claviculaire.

Examen histologique : squirrhe avec propagation ganglionnaire.

Décès en mars 1926.

*
**

Obs. 21. — Mme S... (Bois-Péan).

Volumineux cancer du sein droit adhérant à la peau et aux plans profonds.

Intervention le 5 mai 1925 : ablation de la glande, des muscles, des ganglions axillaires et sous-claviculaires.

Décès en novembre 1926.

ANNÉE 1926

Obs. 22. — Mme P..., 56 ans.

Début : 18 mois auparavant par la présence dans le sein gauche d'une petite tumeur qui grossit peu à peu.

Actuellement : à la partie supérieure du sein gauche, tumeur du volume d'une tête fœtale, présentant à sa partie supérieure une saillie circulaire violacée. Volumineuse adénopathie axillaire. Lymphangite cancéreuse à la partie interne du sein.

Radio pénétrante pré-opératoire.

Le 29 avril 1926, ablation du sein gauche, curage de l'aisselle.

Décès le 23 juillet 1929.

*
**

Obs. 23. — Mme F..., 54 ans.

Cancer du sein gauche caractérisé cliniquement par une masse très mal limitée siégeant dans le quadrant inféro-externe, des ganglions dans les creux axillaire et sous-claviculaire et un second noyau du volume d'une petite mandarine apparu récemment au niveau du bord inférieur du grand pectoral à quatre travers de doigt de l'aisselle, adhérent aux plans profonds.

Le 25 mai 1926, ablation du sein gauche, curage des creux axillaire et sous-claviculaire.

Examen histologique : épithélioma glandulaire.

Décès : en mars 1928.

*
**

Obs. 24. — Mme Kl..., 67 ans.

En octobre 1925, apparition de ganglions dans la fosse sous-claviculaire gauche. Peu après, à quatre travers de doigt au-dessous de l'insertion humérale du grand pectoral et sur le bord externe de celui-ci apparaissent des masses dures, à contours assez réguliers.

Actuellement, ces masses n'en forment plus qu'une qui adhère au grand pectoral, est accompagnée d'un empâtement du creux axillaire et d'adhérences aux plans profonds.

Le 19 mars 1926, ablation du sein gauche, évidemment des creux axillaire et sous-claviculaire.

Examen histologique : carcinome.

Radio pénétrante post-opératoire.

Décès : fin 1927, de récidence.

*
**

Obs. 25. — Mme Le... (Saint-Léger-des-Prés).

Néoplasme du sein. Nombreux ganglions axillaires et sous-claviculaires.

Le 9 septembre 1926, amputation du sein, y compris les muscles grand et petit Pectoral, évidemment des creux sus et sous-claviculaires, curage de l'aisselle.

Décès : 6 jours après, de pneumonie double.

*
**

Obs. 26. — Mme M... (Isigny-le-Buat).

Cancer du sein.

Interventin le 5 mai 1926.

Mort en décembre 1931.

*
**

Obs. 27. — Mme G..., 45 ans.

Cancer du sein droit avec grosse adénopathie axillaire.

Intervention le 6 mars 1926. Amputation du sein et curage de l'aisselle suivie de radiothérapie profonde.

Ultérieurement, la malade revient avec une grosse lymphangite de toute la région scapulaire droite, un œdème considérable du bras, accompagné de souffrance vive. Empâtement des creux sus et sous-claviculaires; on lui fait quelques séances de radio pénétrante au mois de mai 1927.

La malade est bien pendant un an, puis s'installent peu à peu de la dyspnée et une expectoration abondante.

Décès en 1929, de *Métastase pulmonaire*.

*
**

Obs. 28. — Mme S..., 43 ans (La Gravelle).

Epithélioma du sein gauche.

Le 12 mars 1926 : amputation du sein, curage du creux axillaire.

En septembre 1929 : petit noyau cancéreux au *niveau de l'autre sein*.

Ablation du sein restant le 11 septembre 1929.

Va très bien en 1934.

*
**

Obs. 29. — Mme Le M..., 52 ans.

Début il y a environ deux ans. Apparition d'une petite masse au-dessus du mamelon droit; presque simultanément une seconde apparaît à la partie inféro-antérieure du creux de l'aisselle. La malade ne consulte qu'il y a quinze jours parce qu'elle commence à souffrir.

Actuellement, le sein droit est légèrement atrophié; le mamelon rétracté; au-dessus de lui, zone violacée de la largeur d'une pièce de 5 francs. On sent à ce niveau une masse irrégulière, bosselée, du volume d'une petite mandarine, dure, à contours mal limités. Adhérences à la peau et aux plans profonds. A la partie inférieure du creux de l'aisselle, on perçoit une petite tuméfaction mobile. Un peu en dessous et en dedans d'elle, zone violacée de lymphangite carcinomateuse. Adénopathie axillaire et sous-claviculaire.

Le 18 mai 1926, après quelques séances de radio pénétrante, auxquelles a cédé la lymphangite, on fait l'exérèse chirurgicale : incision toute spéciale circonscrivant la masse adénopathique du creux axillaire et enlevant la peau anciennement lymphangitique. Evidement sous-claviculaire et axillaire.

Examen histologique : carcinome squirrheux, avec envahissement des ganglions.

Revient le 12 novembre 1926, pour récurrence au niveau de la partie latérale du thorax, ganglions sus et sous-claviculaires. Séances de radio pénétrante.

Décès le 9 juin 1927, de *Métastase pulmonaire*.

*
**

Obs. 30. — Mme R..., 21 ans.

Petite tumeur du sein droit.

Le 18 mai 1926, exérèse de cette tumeur qui à l'examen histologique se révèle être un adéno-épithéliome.

Suites lointaines : très bon état en mai 1934.

*
**

Obs. 31. — Mlle R..., 54 ans (Rennes).

Cancer du sein gauche. Le 20 juin 1926, amputation large du sein, curage de l'aisselle et du creux sous-claviculaire.

Va très bien en 1934.

*
**

Obs. 32. — Mme Vve Le..., 77 ans (Québrillac).

Néoplasme du sein gauche. Intervention le 26 juin 1926. Amputation de la glande, des muscles, curage de l'aisselle.

Très bon état général en mai 1934.

*
**

Ops. 33. — Mlle C..., 38 ans (Vieuviel).

Epithélioma du sein, avec ganglions axillaires et sous-claviculaires.

Intervention le 12 octobre 1926. Amputation de la glande et des muscles; évidemment ganglionnaire du creux de l'aisselle et du creux sous-claviculaire; drain pendant 48 heures.

Très bon état général en 1934.

*
**

Obs. 34. — Mme Vve F..., 46 ans (Pipriac).

Epithélioma du sein gauche. Le 13 octobre 1926, opération de Halsted, curage de l'aisselle.

Va très bien actuellement.

*
**

Obs. 35. — Mlle C... (Vitré).

Squerrhe atrophique du sein droit datant de 10 ans.

Le 19 novembre 1926, amputation du sein, curage axillaire et sous-claviculaire.

Après l'opération la malade fait une congestion pulmonaire dont elle guérit rapidement.

Décès en 1930.

ANNÉE 1927

Obs. 36. — Mme B..., 47 ans (Gahard).

Epithélioma du sein droit, enlevé le 21 janvier 1927, avec ablation des muscles pectoraux et des ganglions axillaires et sous-claviculaires.

Va très bien en 1934.

*
**

Obs. 37. — Mme C..., 49 ans (Piré).

Néoplasme du sein gauche. Intervention le 13 février 1927. Evidement du creux axillaire. Enlèvement du petit et du grand Pectoral et des ganglions sous-claviculaires. Drain 48 heures.

Très bon état général en 1934.

*
**

Obs. 38. — Mme M... (Guer).

Cancer du sein droit, opéré le 27 juillet 1927, après quelques séances de radio pénétrante pré-opératoire : intervention habituelle.

La cicatrisation se fait normalement, malgré l'apparition dans les jours qui suivent l'opération d'un petit hématome sous-claviculaire.

Décès en 1929.

*
**

Obs. 39. — Mme V..., 54 ans.

Il y a 27 ans, la malade fait un abcès du sein droit, à la suite duquel le sein reste complètement atrophie.

Depuis 7 ans, tout l'hémithorax droit est très sensible, surtout au froid, qui occasionne des douleurs lancinantes.

Depuis 3 ans, apparition autour du mamelon d'une zone

violacée et indurée. La malade consulte à ce moment, mais hésite longtemps avant de se faire hospitaliser; si bien qu'à l'heure actuelle on trouve une large ulcération siégeant au niveau du mamelon, avec adhérences aux plans profonds. Ganglions axillaires et sous claviculaires.

Le 30 août 1927 : ablation du sein et curage de l'aisselle; grosse perte de substance qui ne permet pas l'accollement des lèvres de la plaie. Suites opératoires normales.

Examen histologique : épithélioma infiltré classique.

Va bien jusqu'en janvier 1930. Revient au Centre Anticancéreux le 30 mars 1931, avec une *Métastase rachidienne* de la région lombaire, après un séjour de 8 mois à l'Hôtel-Dieu dans un service de médecine où on la traitait pour rhumatismes. On essaie quelques séances de radiothérapie.

Décès peu après.

*
**

Obs. 40. — Mme B..., 66 ans (Saint-Ouen-des-Alleux).
Néoplasme du sein gauche. Opéré le 27 août 1927.
Décès le 10 juin 1932.

*
**

Obs. 41. — Mme L..., 43 ans (Rennes).

Cancer du sein gauche. Intervention le 9 novembre 1927 : ablation large de la totalité de la glande, des muscles grand et petit Pectoral, curage de l'aisselle et de la fosse sous-claviculaire. Drainage 48 heures.

Va très bien en 1934.

ANNÉE 1928

Obs. 42. — Mme B..., 78 ans (Argentré-du-Plessix).

Squ Coastrophique du sein gauche.

Le 19 janvier 1928, intervention : ablation large de la glande et des muscles, curage des creux axillaire et sous-claviculaire. Levé précoce pour éviter des complications pulmonaires.

Bien pendant un an, puis décès rapide de *Métastase pulmonaire*.

*
**

Obs. 43. — Mme P..., 64 ans (Maure-de-Bretagne).

Cancer du sein droit opéré selon la technique classique le 6 avril 1928.

Décès le lendemain d'hémorragie cérébrale.

*
**

Obs. 44. — Mme O... (Fougères).

Epithélioma du sein avec nombreux ganglions sous-claviculaires et axillaires et large ulcération para-mamelonnaire.

Radio pénétrante pré-opératoire. Intervention en avril 1928 : ablation large de la tumeur et des ganglions ayant présenté quelques difficultés, les plans de clivage étant beaucoup moins nets après la radio.

Décès au bout de six mois.

*
**

Obs. 45. — Mme Es..., 38 ans (Plouaret).

Néoplasme du sein avec ganglions axillaires.

Intervention le 15 avril 1928.

Suites lointaines : va bien avril 1931.

Bon état actuel.

*
**

Obs. 46. — Mme J..., 52 ans (Saint-Aubin-des-Landes).
Cancer du sein. Amputation habituelle le 10 juillet 1928.
Suites lointaines : va très bien en 1931.
Très bon état général en 1934.

*
**

Obs. 47. — Mme B... (Vitré).
Epithélioma du sein gauche. Opération de Halsted le 29 juillet 1928.
Suites lointaines : en mars 1934, va très bien.

*
**

Obs. 48. — Mme M..., 48 ans (Combourg).
Tumeur du sein droit de la grosseur d'une mandarine. Ganglions axillaires et sous-claviculaires.
Le 26 novembre 1928, ablation large de la tumeur; évidemment ganglionnaire habituel.
Va bien en 1929.
Décès le 16 août 1930, de *Métastase vertébrale*.

*
**

Obs. 49. — Mme E..., 51 ans.
Depuis quelques mois a constaté dans son sein droit la présence d'une petite boule dure qui grossit peu à peu. Consulte pour la première fois, il y a quinze jours.
Actuellement, dans la région supérieure du sein droit masse de la largeur d'une paume de main, mobile sous la peau et sur les plans profonds, irrégulière, bosselée, petits ganglions axillaires.
Le 25 octobre 1928, ablation du sein, évidemment de l'aisselle et du creux sous-claviculaire.
Suites opératoires éloignées : va bien en 1932.
Vivante et bien portante en 1934.

*
**

Obs. 50. — Mme V..., 30 ans (Sains).
Epithélioma du sein droit opéré, le 13 décembre 1928, avec ablation large de la glande mammaire, évidemment des creux axillaire et sous claviculaire.

Revient en novembre 1931 avec récidives ganglionnaires : radiopénétrante.

Très bon état général en 1934.

*
**

Obs. 51. — Mme L..., 58 ans (Saint-Brieuc).

Néoplasme du sein droit très avancé. Avant l'intervention on fait subir à la malade quelques séances de radiothérapie pénétrante. L'opération, très large avec évidemment des masses ganglionnaires nombreuses et ablation des muscles pectoraux comme à l'ordinaire est suivi d'un œdème éléphantiasique du bras.

En 1929, récidive locale dont la malade mourra en octobre.

*
**

Obs. 52. — Mme R..., 34 ans (Livrè-sur-Changeon).

Cancer du sein droit opéré suivant le mode habituel avec ablation large de la glande mammaire et des muscles et extirpation ganglionnaire.

Métastase dans le sein opposé.

Décès en 1929.

*
**

Obs. 53. — Mme M... (Messac).

Cancer du sein gauche opéré suivant la technique habituelle, le 27 décembre 1928.

Actuellement vivante et bien portante.

*
**

Obs. 54. — Mme R... (Saint-Maugand).

Epithélioma du sein avec masse ganglionnaire de la grosseur d'un œuf de poule siégeant à la partie antérieure du creux axillaire.

Intervention habituelle au cours de laquelle on trouve des ganglions ramollis.

Actuellement : vivante.

*
**

Obs. 55. — Mme M..., 66 ans (Chartres).

Cancer du sein droit dont l'ablation est faite le 31 décembre 1928.

Le 23 avril 1929, la malade revient avec des croutes suspectes dans la région sous claviculaire.

Morte en décembre 1931.

ANNÉE 1929

Obs. 56. — Mme D..., (Saint-Vincent-des-Landes).

Epithélioma du sein droit avec ganglions axillaires.

Le 7 février 1929 : ablation classique avec extirpation de la glande mammaire; curage de l'aisselle et de la fosse sous-claviculaire.

Suites lointaines : revue en 1932, va bien.

Actuellement, vivante et bien portante.

*
**

Obs. 57. — Mme M..., 63 ans (La Bosse-de-Bretagne).

Cancer du sein gauche, opéré suivant la technique habituelle, le 9 mars 1929.

Suites lointaines : va bien en février 1930.

Va bien en 1934.

*
**

Obs. 58. — Mme Cr..., 45 ans (Gahard).

Volumineux épithélioma du sein gauche avec nombreux ganglions axillaires.

Le 20 mars 1929, on procède à l'opération : ablation large de la glande mammaire, curage de l'aisselle et de la fosse sous-claviculaire.

Très bon état général en 1934.

*
**

Obs. 59. — Mme Bou..., 51 ans (La Guerche-de-Bretagne).

Début trois ans au moins avant l'examen : dans le quadrant supéro interne du sein droit est apparu à cette époque une petite grosseur du volume d'un œuf de pigeon.

Dans la suite, le sein s'atrophie et durcit peu à peu. La malade ne s'en inquiète pas et ce n'est que tout à fait accidentellement qu'elle consulte, il y a huit jours.

Actuellement squirrhe atrophique du sein droit étendu envahissant la totalité de la glande mammaire adhérent aux plans profonds surtout dans sa partie supéro interne. Nombreux ganglions axillaires.

Après quelques séances de radio pénétrante pré-opératoire on fait, le 17 avril 1929, l'ablation du sein avec curage de l'aisselle et de la fosse sous-claviculaire qui, au cours de l'intervention est trouvée remplie de nombreux ganglions non-perçus lors de l'examen clinique.

Au mois de mai 1929, la malade fait une fièvre typhoïde à Para B. qui retarde sa sortie.

Décès en 1931.

Obs. 60. — Mme P..., 48 ans.

Epithélioma du sein gauche ulcéré au niveau de la région sous-mamelonnaire et accompagné de nombreux ganglions axillaires.

L'ablation, faite en avril 1929, comporte une large incision cutanée, l'ablation en un seul bloc de la glande et des muscles; le curage de la fosse sous-claviculaire et du creux axillaire.

La malade revue, trois mois après, va bien.

Actuellement, vivante et bien portante.

Obs. 61. — Mlle de Ker... (Pontivy).

Cancer du sein gauche.

Le 2 mai 1929, opération de Halsted.

En 1934, la malade, qui depuis son opération est revenue régulièrement se faire examiner, présente un très bon état local et général.

Obs. 62. — Mme Le Gl..., 42 ans (Plénérf).

Cancer du sein opéré le 12 juillet 1929, avec les précautions habituelles.

La malade va bien en 1934.



Obs. 63. — Mme R..., 42 ans (Rennes).

Cancer du sein dont l'ablation est faite le 18 juillet 1929.

A présenté, il y a 8 mois, des crises douloureuses au niveau des jambes et dans le domaine du sciatique droit.

Se porte très bien depuis.



Obs. 64. — Mme Le..., (Argentré).

Cancer du sein droit.

Intervention le 5 août 1929 : ablation large de la glande, des muscles, curage de l'aiselle.

Décès, en août 1932, d'une *métastase hépatique*.



Obs. 65. — Mme Tos..., 57 ans (Montauban).

Cancer du sein. Intervention le 2 novembre 1929 : ablation large de la glande et des muscles, curage de l'aiselle.

Le 5^e jour après l'opération, accident d'occlusion intestinale aiguë, d'origine inconnue.

Décès, le 9 novembre 1929.

ANNÉE 1930

Obs. 66. — Mlle Gas..., 46 ans (La Gravelle).

Epithélioma du sein gauche dont on fait l'ablation large avec curage ganglionnaire de l'aisselle, le 20 janvier 1930.

Suites lointaines, très bon état en 1934.

*
**

Obs. 67. — Mme Br..., 53 ans (Plumaugat).

Néoplasme du sein droit opéré suivant la technique habituelle, le 27 janvier 1930.

En 1934, malade vivante, mais récidive au niveau de la cicatrice et *métastase vertébrale*.

*
**

Obs. 68. — Mme Boi..., 50 ans.

Environ deux ans avant l'examen, la malade s'est aperçue de la rétraction du mamelon gauche; elle n'y prête d'abord pas attention et ne consulte que quelques mois après, alors qu'une petite tumeur est devenue perceptible.

L'opération conseillée dès ce moment est reculée par la malade qui se décide enfin lorsqu'elle commence à souffrir.

Actuellement, dans le quadrant supéro externe du sein gauche on sent une masse de la grosseur d'une mandarine encore mobilisable sur les plans profonds, mais présentant une ulcération.

Le 16 avril 1930, ablation du sein, avec curage de l'aisselle et de la fosse sous-claviculaire.

Examen histologique : épithélioma du type squirrhe.

Décès, le 3 septembre 1932.

*
**

Obs. 69. — Mme Le..., 53 ans (Plélan-Le Grand).

Epithélioma du sein gauche.

Le 13 mai 1930, ablation conduite entièrement au bistouri électrique.

Suites lointaines : va très bien en février 1934.

*
**

Obs. 70. — Mme Dan..., 42 ans (Guer).

Cancer du sein gauche.

Le 20 juin 1930, amputation de la glande et des muscles, curage de l'aisselle.

Bon état en 1934.

*
**

Obs. 71. — Mme Han..., 60 ans (Plancoët).

Cancer du sein gauche.

Le 27 juillet 1930, ablation en un bloc de la tumeur et des ganglions. Curage axillaire. Le tout conduit au bistouri électrique. Les deux lèvres de la plaie opératoire sont difficiles à rapprocher.

Bien en 1934.

*
**

Obs. 72. — Mme Les..., 61 ans (Mégrit).

Cancer du sein gauche dont on fait l'ablation, le 11 août 1930, au bistouri diathermique. Drain pendant 48 heures dans l'aisselle.

En décembre 1930, va bien.

En mars 1931, on a des nouvelles de la malade qui présente alors une *métastase pulmonaire* et ne tarde pas à décéder.

*
**

Obs. 73. — Mme Al..., 70 ans (La Dominelais).

Cancer du sein gauche dont on fait l'ablation, le 2 septembre 1930.

Décès en septembre 1930.

*
**

Obs. 74. — Mme Rob..., 61 ans.

Masse considérable siégeant dans l'aisselle sans lésion initiale bien nettement visible au niveau de la glande mammaire.

Le 26 novembre 1930, amputation du sein, avec curage de l'aisselle et de la fosse sous-claviculaire, après ablation du grand

et du petit pectoral. La tumeur adhérait au grand pectoral; la glande mammaire paraissait macroscopiquement indemne.

Examen histologique : épithélioma diffus.

Revient en 1932 pour récurrence dans l'aisselle : le 8 janvier 1932, on fait l'évidement de l'aisselle, puis quelques séances de radio pénétrante.

Examen histologique des ganglions enlevés : carcinome diffus.

En août 1932, revient une troisième fois, pour récurrence axillaire et sous-claviculaire du côté gauche; le creux sus-claviculaire est également empâté.

On fait alors l'application d'un appareil de radium qui irradie l'aisselle, les creux sus et sous-claviculaires.

Bien pendant deux ans.

Décès, le 20 janvier 1934, d'une *métastase pulmonaire*.

ANNÉE 1931

Obs. 75. — Mme Jar..., 63 ans.

Cancer du sein droit.

Ulcération de la largeur d'une pièce de 2 francs, reposant sur une surface infiltrée au niveau de l'angle supéro externe du sein. Nombreux ganglions axillaires.

Opération le 14 janvier 1931 : amputation avec curage axillaire et sous-claviculaire. Réunion complète, pas de drainage, bonnes suites opératoires. Pas d'épanchements séreux, ni sanguinolents.

Examen histologique : épithélioma mammaire infiltré.

Revient en janvier 1932 pour récurrence.

Radio pénétrante : 31.000 R.

Revient le 4 octobre 1932, mais tout traitement est alors impossible.

Décès, le 25 novembre 1932.

*
**

Obs. 76. — Mme Le G...

Cancer du sein.

Opération de Halsted, le 7 janvier 1931.

Va bien en 1934.

*
**

Obs. 77. — Mme Pal..., 57 ans (Les Pas).

Cancer du sein droit. Incision allant depuis le bord supérieur de la clavicule droite à la base du grand pectoral. On circonscrit le creux de l'aisselle et, avec le bistouri, on enlève le sein malade, après avoir curé le creux de l'aisselle et fait l'ablation du petit pectoral, hémostase soignée.

Va très bien en mars 1934.

*
**

Obs. 78. — Mme Pos..., 65 ans (Vitré).

Cancer du sein.

Opération le 12 mars 1931 : large amputation du sein, des muscles, curage de l'aisselle, de la fosse sous-claviculaire et du creux sus-claviculaire où on trouve quelques ganglions néoplasiques.

Suites lointaines, va bien en janvier 1934.

*
**

Obs. 79. — Mme Del..., 38 ans.

Présente dans ses antécédents collatéraux une sœur morte d'un cancer du sein.

Quatre mois avant l'examen, constate à la partie supéro externe du sein droit, la présence d'une petite boule dure roulant sous le doigt.

Actuellement, petite tumeur encore très mobile, grosse comme un œuf de pigeon.

Le 18 mars 1931, extirpation sous anesthésie locale de cette tumeur pour examen histologique ; celui-ci montre qu'il s'agit d'un épithélioma, aussi, le 22 avril 1931, fait-on l'ablation complète du sein droit avec curage de l'aisselle et de la fosse sous-claviculaire.

Le 1^{er} mars 1934, la malade est vivante et bien portante.

*
**

Obs. 80. — Mme Bou..., 51 ans (Miniac-sous-Bécherel).

Cancer du sein droit.

Opération le 19 mars 1931 : l'incision est faite au bistouri ordinaire, puis le reste de l'opération est conduit au bistouri diathermique. Ablation complète de la glande mammaire, des muscles, curage de l'aisselle et de la fosse sous-claviculaire.

Le 22 avril 1932, on revoit la malade qui présente une petite masse au niveau du sein gauche.

Va très bien en 1934.

*
**

Obs. 81. — Mlle Lam..., 53 ans (Vezin).

Epithélioma du sein gauche.

Le 23 mars 1931, opération : ablation large de la glande

et des muscles, curage axillaire, pratiqué au bistouri électrique, après une incision des téguments faite au bistouri ordinaire.

Décès en 1933.

*
**

Obs. 82. — Mlle Mé..., 40 ans (Bain-sur-Oust).

Cancer du sein ulcéré avec nombreux ganglions axillaires.

Le 8 avril 1931, opération de Halsted.

Décès, le 11 septembre 1931.

*
**

Obs. 83. — Mme F..., 59 ans.

Depuis un an, la malade avait constaté la présence dans son sein gauche d'une petite masse dure, mais n'avait pas consulté, persuadée qu'il s'agissait « d'un furoncle en formation ».

Il y a 6 semaines, une légère suppuration s'établit à ce niveau qui amène la malade à la consultation.

Actuellement : squirrhe atrophique du sein avec rétraction du mamelon et grosse masse adénopathique axillaire. Pas de ganglions dans les creux sus et sous-claviculaires.

Le 15 juillet 1931, on fait l'ablation large du sein gauche et des muscles avec curage de l'aisselle et de la fosse sous-claviculaire.

Examen histologique : carcinome à type squirrheux.

Métastase vertébrale.

Décès, le 14 février 1932.

*
**

Obs. 84. — Mme de C..., (Rennes).

Cancer du sein gauche.

Opérée suivant la technique habituelle, le 7 juin 1931.

Radiothérapie post-opératoire.

Décès en février 1934.

*
**

Obs. 85. — Mme Al..., 48 ans (Le Tiercent).

Cancer du sein.

Le 27 juillet 1931, resection de la glande et des muscles, curage de l'aisselle.

Décès, le 21 février 1933, de généralisation.

*
**

Obs. 86. — Mme Gr..., 64 ans (Vitré).

S'est aperçu un mois avant l'examen de la présence dans son sein gauche d'une petite tumeur de la grosseur d'une noisette.

Le 28 août 1931, opération de Halsted et curage de l'aisselle.

Examen histologique : carcinome.

Décès en 1933.

*
**

Obs. 87. — Mme Lem... (Bécherel).

Epithélioma du sein droit.

Le 22 août 1931, on fait l'amputation de la ~~glande~~ mammaire, des muscles et des ganglions.

Décès, le 1^{er} juillet 1933.

*
**

Obs. 88. — Mme Tr..., 47 ans.

Cancer du sein gauche.

Le 2 septembre 1931 : incision au bistouri ordinaire, puis le reste de l'intervention est conduit suivant la technique habituelle, au bistouri électrique. On découvre de nombreux ganglions axillaires et sous-claviculaires non perceptibles lors de l'examen clinique.

Bon état général et local en 1934.

*
**

Obs. 89. — Mme B..., (Vitré).

Cancer du sein droit.

Le 14 octobre 1931, extirpation de la glande et des muscles, curage de l'aisselle.

Décès, le 12 septembre 1932.

*
**

Obs. 90. — Mme Le R..., 81 ans.

Petite tumeur du sein.

Le 23 octobre 1931, opération large et curage de l'aisselle.

Va bien en 1934.

Obs. 91. — Mlle L..., 54 ans (Janzé).

Epithélioma du sein. Le 19 novembre 1931, amputation de la glande et des muscles, curage de l'aisselle et de la fosse sous-claviculaire.

Revient, le 12 mai 1932, pour récurrence dans le creux axillaire et dans la région sous-claviculaire.

Décès, en 1933, de généralisation : *métastase pulmonaire*.

Obs. 92. — Mme Q..., 36 ans (Andouillé).

Mastite carcinomateuse du sein.

Après quelques séances de radiothérapie pénétrante préopératoire, intervention le 30 novembre 1931 : ablation en un bloc de la totalité de la glande et des muscles et curage ganglionnaire.

Décès, le 29 mars 1932 : *métastases hépatique et pleuro pulmonaire* probable. (Cette dernière n'étant pas certaine nous n'en tiendrons pas compte).

Obs. 93. — Mme M..., 39 ans (Eancé).

Cancer du sein droit.

Ablation du sein, le 9 octobre 1931.

Décès en avril 1932.

Obs. 94. — M. Oi... Frédéric (Pontorson).

Cancer du sein gauche.

Intervention, le 19 janvier 1931.

Très bon état local et général en 1934.

ANNÉE 1932

Obs. 95. — Mme M..., 53 ans (Loyat).

Cancer du sein gauche.

Le 7 janvier 1932, ablation de la glande mammaire, des muscles, curage de l'aisselle.

Bien en 1934.

*
**

Obs. 96. — Mme G..., 52 ans (Lorient).

Néoplasme du sein.

Le 11 janvier 1932, opération : large incision au bistouri électrique. Ablation de la glande mammaire, évidemment des régions axillaires et sous-claviculaires. Au cours de l'opération, on trouve de nombreux ganglions non-perçus cliniquement.

Décès en 1933.

*
**

Obs. 97. — Mme H..., 68 ans (Saint-Aubin-d'Aubigné).

La malade invoque un traumatisme survenu 7 ans auparavant. Il y a deux ans, elle s'aperçoit de la présence d'un petit nodule siégeant au niveau de son sein gauche; celui-ci durcit peu à peu, mais comme il n'est pas douloureux, la malade ne s'inquiète pas.

Actuellement, squirrhe atrophique ulcéré du sein gauche. Adhérence au gril costal, phénomène de la peau d'orange. rétraction du mamelon.

Le 5 mai 1932, intervention au bistouri électrique.

Va bien en 1934.

*
**

Obs. 98. — Mme B... (Dinan).

Cancer du sein gauche.

Intervention, le 17 janvier 1932.

Vivante en 1934, mais *métastase osseuse*.

*
**

Obs. 99. — Mme Le B..., 58 ans.

Néoplasme du sein droit de la grosseur d'un œuf de pigeon dont la malade ne s'est aperçue qu'il y a trois semaines.

Le 16 février 1932, exérèse de la glande mammaire, des muscles grand et petit pectoraux, curage ganglionnaire de l'aisselle et de la fosse sous-claviculaire.

Examen histologique : épithélioma carcinomateux.

En mai 1934, la malade va bien.

*
**

Obs. 100. — Mme B..., 60 ans (Saint-Ouen-des-Alleux).

Cancer du sein droit, opéré, le 17 mars 1932, au bistouri électrique : ablation du sein, des ganglions sous-claviculaires et axillaires. Bien pendant deux ans.

Actuellement petits nodules de récédive au niveau de la cicatrice et œdème persistant. Etat général déficient.

*
**

Obs. 101. — Mme Fl..., 53 ans (Saint-Connec).

Epithélioma du sein droit : grosse tumeur siégeant à la partie externe du sein, adhérent à la peau et aux plans profonds, nombreux ganglions axillaires et sous-claviculaires.

Le 23 avril 1932, opération de Halsted élargie. Le creux sous-claviculaire est complètement envahi par des ganglions néoplasiques; ceux-ci englobent complètement l'axillaire qu'on est obligé de ligaturer.

Décès au début de 1934.

*
**

Obs. 102. — Mme G... (Piré-sur-Seiche).

Néoplasme du sein.

Le 28 avril 1932, on fait au bistouri électrique l'ablation large du sein, des muscles et l'extirpation des ganglions sous-claviculaires et axillaires.

Va très bien en 1934.

*
**

Obs. 103. — Mme Ham..., 41 ans.

La malade a constaté, depuis 12 ans, l'apparition d'un petit nodule à la partie supérieure du sein droit.

Pendant 11 ans, la petite lésion reste torpide et ne commence à évoluer, de façon apparente, qu'il y a 8 mois. La malade constate alors qu'elle a perdu ses contours nets et semble s'étendre. Tout dernièrement, enfin, on note l'apparition d'un second nodule sur le bord externe du grand pectoral.

Actuellement, masse occupant la partie supérieure du sein droit, à contours diffus, conservant encore une certaine mobilité sur les plans profonds, mais adhérente encore à la peau (phénomène de la peau d'orange). Sur le bord externe du grand pectoral, nodule gros comme l'extrémité du pouce. Pas de ganglions perceptibles.

Le 13 juin 1932, ablation du sein droit, avec curage de l'aisselle et du creux sous-claviculaire.

Examen histologique : épithélioma mammaire à type acineux.

Revient en avril 1933 pour récidive.

Séances de radio pénétrante.

Revient une troisième fois, en juillet 1933 : incurable.

Décès, le 14 juillet 1933.

*

**

Obs. 104. — Mme Ro..., 48 ans.

Depuis 18 mois, la malade ressent dans le sein quelques picotements comparables à des coups d'aiguille. Puis elle s'aperçoit de l'existence d'une petite boule dure roulant sous le doigt, grosse comme un grain de blé. Cette petite tumeur augmente peu à peu de volume.

Examen clinique : squirrhe atrophique du sein avec rétraction du mamelon; adhérence au grand pectoral, phénomène de la peau d'orange, ganglions axillaires et sous-claviculaires.

Le 17 mai 1932, opération au bistouri électrique suivant la technique habituelle.

Examen histologique : épithélioma atypique polymorphe.

En 1934, bon état général, mais œdème éléphantiasique persistant du bras.

*

**

Obs. 105. — Mlle R..., 36 ans (Rennes).

Néoplasme du sein.

Noyau induré de la grosseur d'une mandarine adhérent aux plans profonds. Ganglions axillaires.

Le 25 mai 1932, ablation du sein et des muscles avec curage de l'aisselle au bistouri électrique.
Radiothérapie post-opératoire.
Va très bien en 1934.

*
**

Obs. 106. — Mme La... (Rennes).

Cancer du sein.

Examen clinique : pas de renseignements.

Le 31 mai 1932, ablation au bistouri électrique du sein, des muscles grand et petit pectoraux, évidemment du creux axillaire et sous-claviculaire.

Suites lointaines : *métastase vertébrale*.

Décès au début de 1934.

*
**

Obs. 107. — Mme Ha..., 45 ans.

Au mois d'octobre 1931, la malade remarque à la partie supéro externe du sein droit la présence d'une petite tumeur dure, de la grosseur d'une noisette, légèrement douloureuse; cette tumeur grossit considérablement et amène la malade à la consultation.

Actuellement : tumeur dure, irrégulière; indolente du sein droit; la peau est adhérente (signe du capiton). En un point, menace d'ulcération.

Adhérence aux plans profonds, ganglions axillaires.

Le 13 juillet 1932, ablation large de la glande, des muscles, curage de l'aisselle au bistouri électrique.

Examen histologique : épithélioma atypique à forme trabéculaire.

Décès au début de 1934.

*
**

Obs. 108. — Mlle E..., 59 ans (Tréguier).

Néoplasme du sein.

Le 23 juin 1932, opération au bistouri électrique : large extirpation de tout le sein gauche, des muscles et curage ganglionnaire.

Suites lointaines : va très bien en mars 1934.

*
*

Obs. 109. — Mme Fi... (Tinténiaç).

Cancer du sein gauche.

Le 20 juillet 1932, intervention au bistouri électrique.

Bien en 1934.

*
**

Obs. 110. — Mme G..., 46 ans.

Néoplasme du sein gauche.

Le 12 juillet 1932, amputation large du sein, curage axillaire et sous-claviculaire au bistouri électrique.

*
**

Obs. 111. — Mme L..., 46 ans (Champeaux).

Il y a 4 ans, la malade a reçu un coup de manche de fourche à la partie latérale du sein gauche.

Après ce traumatisme, un hématome se forme suivi d'un minuscule nodule qui grossit, se creuse et s'ulcère.

Actuellement, tumeur siégeant à la partie interne du sein gauche adhérente à la glande, au grand pectoral et à la peau. Petite ulcération, ganglions axillaires.

Le 1^{er} août 1932, exérèse de la glande mammaire, des ganglions axillaires et sous-claviculaires.

Examen histologique : épithélioma atypique.

En 1934, la malade va bien, mais signale quelques douleurs dans la région lombaire et au niveau de sa cicatrice.

*
**

Obs. 112. — Mme Ba..., 65 ans.

Néoplasme du sein droit : gros noyau induré siégeant à la base du mamelon. Volumineuse masse ganglionnaire dans le creux axillaire.

La malade présente en outre un goître considérable.

Le 25 août 1932, ablation du sein au bistouri diathermique avec évidemment ganglionnaire.

Suite opératoire : meurt dans l'après-midi sans s'être réveillée. Aucun accident anesthésique n'a été noté au cours de l'intervention.

■
**

Obs. 113. — Mme J..., 43 ans (Pontivy).

Petite tumeur au sein gauche.

Dans un premier temps, extirpation au bistouri électrique de la petite tumeur qui laisse échapper un liquide citrin.

L'examen histologique ayant montré que la tumeur était en voie de dégénérescence épithéliomateuse, on fait ensuite une exérèse large de la glande mammaire, des muscles et l'évidement ganglionnaire.

Va bien en 1934.

*
**

Obs. 114. — Mme Cl..., 68 ans (Sainte-Pazanne).

Cancer du sein.

Le 14 novembre 1932, intervention élargie.

Le 24 mars 1933, revient pour petit nodule développé au niveau de la cicatrice, traité par radio pénétrante.

En janvier 1934, nouveau nodule qu'on soigne de la même façon.

En mai 1934, amélioration.

■
**

Obs. 115. — Mlle J..., 40 ans (Quémeneuc).

Néoplasme du sein droit.

Le 24 novembre 1932, extirpation de la totalité de la glande, des muscles et curage de l'aisselle.

En mai 1934 : récidence axillaire.

■
**

Obs. 116. — Mlle S..., 49 ans (Saint-Lunaire).

Néoplasme du sein gauche de la grosseur d'une orange.

Le 17 août 1932, ablation au bistouri diathermique de la glande, des muscles, évidemment des creux sous-claviculaire et axillaire, hémostase soignée.

L'incision du sein enlevé a permis de déceler un épithélioma dentritique caractéristique.

Bien en 1934.

*
**

Obs. 117. — Mme P..., 53 ans (Retiers).

Cancer du sein droit.

Intervention chirurgicale le 5 juillet 1932. Amputation large avec curage axillaire.

En 1933, bon état général et local.

Actuellement vivante.

*
**

Obs. 118. — Mme Jef..., 30 ans (Romillé).

Nodule du sein qu'on enlève, le 1^{er} septembre 1932, suivant la technique élargie.

Bien en 1934.

*
**

Obs. 119. — Mme J..., 68 ans.

Début apparent 15 jours avant l'examen.

Actuellement, tumeur du sein gauche de la dimension du poing. Adhérences à la peau, légers ganglions axillaires. Rien dans le creux sous-claviculaire.

Intervention, le 10 octobre 1932.

Ablation large de la glande, des muscles et des ganglions, curage de la fosse sous-claviculaire.

Décès, fin 1933.

*
**

Obs. 120. — Mme V..., 47 ans (Antrain).

Néoplasme du sein droit.

Le 9 août 1932, intervention large au bistouri électrique.

Au cours de l'opération, on trouve de nombreux ganglions sur la chaîne axillaire et dans le creux sous-claviculaire. Un énorme ganglion est accolé à la sous-clavière; on l'enlève.

Décès en 1933.

ANNÉE 1933

Obs. 121. — Mlle B..., 66 ans (Rennes).

Le 22 décembre 1932, la malade remarque la présence d'une petite tumeur de la grosseur d'une noix, siégeant dans le creux axillaire droit et adhérent au grand pectoral.

Le 12 janvier 1933, extirpation du néoplasme au bistouri électrique.

Examen histologique : sarcome.

Décès, en août 1933, de généralisation.

*
**

Obs. 122. — Mme Bo..., 53 ans.

Huit mois avant l'examen, la malade remarque à la base de son sein droit une petite boule dure, de la grosseur d'une noisette, qui est alors complètement indolore. Cette petite tumeur grossit lentement et finit par devenir douloureuse.

Actuellement, plaque rouge surélevée de forme irrégulière, non ulcérée, siégeant dans le quadrant inféro interne du sein droit, cette plaque repose sur une base indurée, bosselée à contours irréguliers, phénomène de la peau d'orange, adhérences au grand pectoral. Pas d'adénopathie perceptible en raison de l'adiposité de la malade.

Le 1^{er} février 1933, intervention large et curage ganglionnaire.

Examen histologique : épithélioma mammaire atypique.

Va bien en 1934.

*
**

Obs. 123. — Mlle B..., 43 ans (Antrain).

Néoplasme du sein. Opération de Halsted le 26 février 1933.

Suites lointaines : en fin 1933, bon état général. Surveiller un ganglion de la chaîne carotidienn.

En 1934, malade vivante, mais mauvais état général et ganglions cervicaux.

Obs. 124. — Sœur M..., 47 ans (Missériac).
Néoplasme du sein gauche.
Intervention chirurgicale, le 14 février 1933
Va très bien en 1934.

Obs. 125. — Mlle G..., 54 ans (Saint-James).
Cancer du sein volumineux avec nombreux ganglions.
Le 7 mars 1933, intervention large comprenant à la fois
l'extirpation de la totalité de la glande et des muscles petit et
grand pectoraux et l'évidement de la fosse sous-claviculaire
Va bien en 1934.

Obs. 126. — Mme R..., 55 ans.
Il y a environ un an, la malade constate la présence d'un
petit nodule dans son sein gauche.
Actuellement, tumeur de la grosseur d'une mandarine.
Le 13 mars 1933, ablation de la glande mammaire, curage
axillaire et sous-claviculaire.
En 1934 : la malade est vivante, mais présente un ganglion
cervical qu'il faut surveiller.

Obs. 127. — Mme Th..., 41 ans.
Dans ses antécédents collatéraux, on remarque qu'une sœur
de la malade a été opérée d'un cancer du sein en septembre
1932. Trois ans avant l'examen, petite grosseur apparue à la
suite d'un traumatisme au niveau du sein gauche.
Actuellement, tumeur de la grosseur du poing siégeant au-
dessus du mamelon gauche; adhérences à la peau et aux plans
profonds.
Le 13 mars 1933, ablation de la glande mammaire, évide-
ment des creux sous-claviculaire et axillaire.
Très bon état général en 1934.

Obs. 128. — Mme Le..., 59 ans (Rouget).
Examen clinique : cancer du sein.
Le 18 mai 1933, opération au bistouri ordinaire.
En mai 1934 : ganglions sus-claviculaires.

**

Obs. 129. — Mme Je..., 58 ans.

Début il y a environ un an. Le sein gauche durcit, diminue de volume et devient peu à peu douloureux.

Squirithe atrophique. Opération en mai 1933 : enlèvement des ganglions sus et sous-claviculaires et de la glande mammaire, curage de l'aisselle, radiothérapie post-opératoire.

Décès le 16 mai 1934, de *Métastase pulmonaire*.

**

Obs. 130. — Mme Hai..., 43 ans (Retiers).

Cancer du sein. Opération en mai 1933.

Suites lointaines : *Métastase vertébrale*.

Décès : début 1934.

**

Obs. 131. — Mme M..., 53 ans (Pontpéan).

Néoplasme du sein.

En juin 1933, amputation large du sein.

Va bien en 1934, mais œdème persistant du bras.

**

Obs. 132. — Mlle L..., 35 ans (Montours).

Cancer du sein.

Le 27 juin 1933, ablation du sein au couteau diathermique.

En mai 1934 : va très bien.

**

Obs. 133. — Mme Her..., 58 ans.

Cancer du sein gauche apparu il y a 6 mois.

Actuellement, squirithe très adhérent à la profondeur, y compris au plan costal.

Le 31 juillet, ablation chirurgicale et décès le même jour.

**

Obs. 134. — Mme B..., 49 ans.

Petite tumeur dure des dimensions d'une mandarine adhérente à la peau, mobile sur les plans profonds. Dans la région axillaire, à la partie supérieure du sein, on note une seconde tumeur un peu moins volumineuse.

Ablation du sein et des ganglions le 2 août 1933.

Examen histologique : épithélioma atypique du sein, avec envahissement ganglionnaire.

Va bien en 1934.

*
**

Obs. 135. — Mme L... (Rennes).

Cancer du sein.

Intervention en août 1933, ablation large de la glande et des muscles, évidemment de l'aisselle et de la fosse sous-claviculaire.

Va bien en mai 1934.

*
**

Obs. 136. — Mlle G..., 43 ans (Mauron).

Néoplasme du sein.

Opération en août 1933 : ablation large du sein et des ganglions.

Suites lointaines : en mars 1934, va bien.

En avril 1934 : grosse adénopathie sus-claviculaire, *bilatérale*.

*
**

Obs. 137. — Mme G..., 56 ans.

Squ Coastrophique du sein gauche avec rétraction surtout marquée dans le quadrant inféro-externe. Adhérences à la peau et à la glande. Pas d'adhérences aux plans profonds, pas d'ulcération, pas d'adénopathie perceptible.

Traitement : le 4 septembre 1933, ablation du sein gauche.

Examen histologique : squ Coastrophie.

Va bien actuellement.

*
**

Obs. 138. — Mme M..., 43 ans (Fougères).

Cancer du sein.

Opération en septembre 1933.

Très bon état général et local.

*
**

Obs. 139. — Mme Ler..., 57 ans (Guimélieu).

Néoplasme du sein.

Intervention suivant la technique de Halsted élargie, en octobre 1933.

Le 23 avril 1934, très bon état général et local.

*
**

Obs. 140. — Mme B..., 49 ans.

Début deux ans avant l'examen.

Actuellement tumeur du volume d'une petite mandarine, située à la partie externe du sein droit, adhérente à la peau, mobile sur les plans profonds; le mamelon est rétracté, ganglions sous-claviculaires et axillaires.

Le 23 novembre 1933 : intervention, ablation du sein, des muscles, curage des creux axillaire et sous-claviculaire.

Examen histologique : épithélioma atypique.

Actuellement, sérosité au niveau de la cicatrice, douleurs dans le bras droit.

CHAPITRE III

Notre statistique

Il nous faut d'abord faire remarquer la grande difficulté que nous avons eue pour obtenir des réponses des malades.

En effet, sur 207 observations que nous avons primitivement gardées pour notre statistique, 67 sont demeurées incomplètes et nous n'avons pu les employer.

Que sont devenues ces malades? Nous ne pouvons les compter ni avec les décès, ni avec les vivantes : toutes les malades disparues ne sont pas toutes guéries à l'heure actuelle.

Tous les auteurs qui ont fait des recherches sur les résultats du traitement du cancer du sein ont éprouvé de grandes difficultés pour retrouver leurs opérées; c'est ce qu'a fait remarquer le Professeur Forgue, au Congrès de 1932, c'est aussi ce que pensent Hartmann et Bergeret, Moschcowitz, les frères Mayo ainsi que Delbet et Mendaro.

Comme ces derniers, nous préférons supprimer complètement les malades dont nous n'avons pas eu de nouvelles que de les porter dans telle catégorie qu'elles n'occupent peut être pas.

Dans notre travail une autre cause d'erreur peut provenir du fait que des métastases peuvent exister dont nous n'avons pas eu connaissance : il aurait fallu

examiner complètement toutes les anciennes opérées vivantes, les radiographier, etc..., ce que nous n'avons évidemment pu faire.

De même pour les malades décédées : un certain nombre de réponses envoyées par la famille nous indique simplement qu'elles sont mortes et nous ne pouvons préciser s'il s'est agi alors d'une métastase plutôt que d'une autre.

Aussi nous analysons dans nos tableaux et dans nos observations que les métastases dont nous sommes sûrs, laissait de côté celles que nous ne pourrions affirmer.

Nous étudions dans ce chapitre le pourcentage des métastases par rapport au nombre de cas opérés.

Nous avons dressé une série de tableaux qui nous permettront de suivre les malades année par année et de voir ainsi la date d'apparition des métastases.

Morts post-opératoires : Nous avons relevé 5 morts post-opératoires; ce sont les observations :

N° 25 : décès de pneumonie double, 6 jours après;

N° 43 : décès le lendemain de l'intervention, d'hémorragie cérébrale;

N° 65 : décès d'occlusion intestinale, 5 jours après;

N° 112 : meurt dans l'après-midi sans s'être réveillée, sans qu'on ait pu noter aucun accident au cours de l'anesthésie;

N° 133 : décès le même jour.

Dans l'observation n° 112, la malade était en outre atteinte d'un goître considérable et dans l'observation n° 133, il s'agissait d'un squirrhe très adhérent à la profondeur y compris aux plans costaux.

Nous avons donc une mortalité opératoire de 3, 57 % qui est relativement peu élevée.

La mortalité opératoire publiée par Madame Geneviève Bocquentin-Ducosté dans sa thèse atteint 5,30 %. dans un cas il s'est agi d'une malade décédée d'hémiplégie, le lendemain de l'opération; une autre femme meurt le troisième jour d'une pneumonie. Une troisième est décédée dans l'après-midi sans s'être réveillée. Enfin, la quatrième meurt de collapsus cardiaque dans l'après-midi et la cinquième mort post-opératoire est due à une septicémie à streptocoque ayant débuté quelques jours après l'opération.

Nous voyons donc que, sauf pour ce dernier cas, qui d'ailleurs est survenu chez une femme atteinte d'une tumeur volumineuse et adhérente, les causes de morts sont à peu près superposables dans ces deux statistiques.

Nous ne ferons pas entrer en ligne de compte les malades décédées après l'opération.

TABLEAU I
Année 1924

Malades opérées en 1924 : 9

Année	Métastases			Décès	Survies
	Nombre	% par année	% total		
1924	1	11,11	11,11	1	8
1925	0	0	11,11	0	8
1926	2	22,22	33,33	1	7
1927	1	11,11	44,44	4	3
1928	0	0	44,44	1	2
1929	0	0	44,44	0	2
1930	0	0	44,44	0	2
1931	0	0	44,44	0	2
1932	0	0	44,44	0	2
1933	0	0	44,44	0	2

Nous voyons donc d'après ce tableau que la totalité des morts et des métastases sont survenues pendant les 4 premières années, et que, à l'heure actuelle, nous n'avons plus que deux malades sur neuf.

Nous avons dans cette année un pourcentage élevé de métastases : 44,44 %. A quoi cela tient-il, nous ne pouvons l'expliquer. En tout cas, les années qui suivent nous donnent un pourcentage moins chargé.

Les métastases se répartissent ainsi :

1° *Métastase dans le sein opposé* : 1 (Obs. 1), a débutée un mois après l'opération; la survie n'a été que de deux mois;

2° *Métastase cérébrale* : 1 (Obs. 3), survie de 1 an;

3° *Métastase de la colonne vertébrale* : 1 (Obs. 8), début deux ans après et mort au bout de 3 ans;

4° *Métastase hépatique* : 1 (Obs. 9), décès 3 ans après l'opération.

TABLEAU II
Année 1925
Malades opérées : 12

Année	Métastases			Décès	Survies
	Nombre	% par année	% total		
1925	0	0	0	1	11
1926	1	8,33	8,33	3	8
1927	0	0	8,33	3	5
1928	0	0	8,33	0	5
1929	0	0	8,33	1	4
1930	0	0	8,33	0	4
1931	0	0	8,33	0	4
1932	0	0	8,33	0	4
1933	0	0	8,33	0	4

Cette série est particulièrement bonne. En effet, nous constatons encore 4 guérisons maintenues après 8 ans

sur 12 opérées. Ce qui fait un pourcentage de guérisons de 33,33 %.

Nous avons noté une seule métastase siégeant au niveau de la colonne vertébrale (obs. 13), survenue dans les premiers mois après l'intervention, dont la malade décède moins d'un an après.

Le pourcentage des métastases est donc ici de 8,33 %.

TABLEAU III
Année 1926
Malades opérées : 14

Année	Métastases			Décès	Survies
	Nombre	% par année	% total		
1926	0	0	0	1	13
1927	1	7,69	7,69	2	11
1928	0	0	7,69	1	10
1929	2	15,38	23,07	2	8
1930	0	0	23,07	1	7
1931	0	0	23,07	1	6
1932	0	0	23,07	0	6
1933	0	0	23,07	0	6

Sur les 14 malades opérées, nous n'en retenons que 13 pour faire notre pourcentage. En effet, l'une d'elles (obs. 25) rentre dans la catégorie post-opératoire.

Les 3 métastases se décomposent ainsi :

Métastase dans le sein opposé : 1 (obs. 28), encore vivante actuellement;

Métastases pulmonaires : 2 (obs. 29 et 27).

L'une (obs. 27) meurt deux ans après l'opération; l'autre un an après.

TABLEAU IV
Année 1927
Malades opérées : 6

Année	Métastases			Décès	Survies
	Nombre	% par année	% total		
1927	0	0	0	0	6
1928	0	0	0	0	6
1929	0	0	0	1	5
1930	0	0	0	0	5
1931	1	16,66	16,66	1	4
1932	0	0	16,66	1	3
1933	0	0	16,66	0	3

Trois malades vivantes sur six après 6 ans, et une *métastase rachidienne* (obs. 39) survenue 4 ans après l'opération et entraînant rapidement la mort après son apparition : tel est le bilan de l'année 1927.

Le pourcentage des survies s'élève donc ici à 50 %, et celui des métastases à 16,66.

TABLEAU V

Année 1928

Malades opérées : 14

Année	Métastases			Décès	Survies
	Nombre	% par année	% total		
1928	0	0	0	2	12
1929	2	15,38	15,38	3	9
1932	1	7,69	23,07	1	8
1931	0	0	23,07	1	7
1930	0	0	23,07	0	7
1933	0	0	23,07	0	7

Sur les 14 malades opérées en 1928, nous n'en retenirons que 13 pour notre statistique sur les métastases. L'une d'elles, en effet (obs. 43), est morte le lendemain de l'intervention.

Et en tenant compte cependant pour les résultats opératoires, nous avons encore 50 % de survies après 5 ans.

Les métastases furent au nombre de 3 :

1 métastase pulmonaire (obs. 42), survenue 1 an après l'opération;

1 métastase vertébrale (obs. 48), avec mort deux ans après l'intervention;

1 métastase dans le sein opposé (obs. 52), avec décès au bout de 2 ans.

TABLEAU VI
Année 1929
Malades opérées : 10

Année	Métastases			Décès	Survies
	Nombre	% par année	% total		
1929	0	0	0	1	9
1930	0	0	0	0	9
1931	0	0	0	1	8
1932	1	11,11	11,11	1	7
1933	0	0	11,11	0	7

Nous ne tenons pas compte de l'observation n° 65, qui est morte d'occlusion intestinale 5 jours après l'opération.

Une seule métastase hépatique (obs. n° 64).

Pourcentage des métastases : 11,11 %.

Pourcentage des guérisons maintenues après 4 ans : 70 %.

TABLEAU VII
Année 1930
Malades opérées : 9

Année	Métastases			Décès	Survies
	Nombre	% par année	% total		
1930	0	0	0	1	8
1931	1	11,11	11,11	1	7
1932	0	0	11,11	1	6
1933	2	22,22	33,33	1	5

Dans cette année, nous avons donc une proportion assez élevée de métastases : 33,33 %.

Les métastases se répartissent ainsi :

Métastase vertébrale : (obs. 67) survenue en fin 1933, c'est-à-dire 3 ans après l'opération. La malade est encore vivante à l'heure actuelle;

Métastases pulmonaires : (obs. 72) apparue un an après l'intervention, et dont la malade est décédée rapidement; — (obs. 74) métastase survenue trois ans après l'intervention, alors que la malade avait déjà présenté auparavant des récidives ganglionnaires au niveau des creux axillaire et sous-claviculaire.

TABLEAU VIII
Année 1931
Malades opérées : 20

Année	Métastases			Décès	Survies
	Nombre	% par année	% total		
1931	0	0	0	1	19
1932	1	5	5	5	14
1933	2	10	15	6	8

Sur un grand nombre d'opérées, 20, on trouve relativement peu de survies en 1934 : 40 % après deux ans.

Le nombre des métastases : 3, avec un pourcentage de 15 %, n'est peut-être pas très élevé par rapport au nombre de décès. Mais nous n'avons indiqué ici que des métastases certaines; il est possible qu'il en existe d'autres, mais nos moyens d'investigation ne nous ont pas permis de nous en rendre compte. Parmi celles que nous avons trouvées, il y a une métastase vertébrale

survenue presque aussitôt l'opération et qui provoquât un décès rapide (obs. n° 83).

Nous avons aussi trouvé une métastase pulmonaire ayant amené la mort deux ans après l'intervention (obs. 91).

Enfin, une métastase hépatique (obs. n° 92) accompagnée d'une métastase pulmonaire probable. Nous ne tenons pas compte de cette dernière, étant donné le peu de certitude que nous avons à son sujet. Nous retenons donc seulement la métastase hépatique.

TABLEAU IX
Année 1932
Malades opérées : 26

Année	Métastases			Décès	Survies
	Nombre	% par année	% total		
1932	0	0	8	1	25
1933	2	8	8	7	18

Nous retranchons de la statistique un décès post-opératoire (obs. 112).

Sur les 25 restantes, il y a deux cas de métastases : l'une osseuse (obs. 98); l'autre (obs. 106), métastase vertébrale. Ces deux malades sont actuellement en vie.

Le recul n'est pas suffisant pour juger de la valeur de cette série.

Signalons que deux malades présentent des récives (obs. 100, obs. 114).

Nous ne pouvons prévoir ce qu'elles deviendront.

TABLEAU X
Année 1933
Malades opérées : 20

Année	Métastases			Décès	Survies
	Nombre	% par année	% total		
1933	2	10,58	10,58	4	16

Un décès post-opératoire (obs. n° 133). Donc 19 malades à compter dans la statistique.

Nous retrouvons une *métastase pulmonaire* (obs. n° 129), apparue au bout d'un an.

1 *métastase vertébrale* (obs. n° 130).

Nous avons donc trouvé :

en 1924 :	4	métastases sur	9	malades, soit :	44,44 %
en 1925 :	1	—	12	—	8,33 %
en 1926 :	3	—	13	—	23,07 %
en 1927 :	1	—	6	—	16,66 %
en 1928 :	3	—	13	—	23,07 %
en 1929 :	1	—	9	—	11,11 %
en 1930 :	3	—	9	—	33,33 %
en 1931 :	3	—	20	—	15 %
en 1932 :	2	—	25	—	8 %
en 1933 :	2	—	19	—	10,58 %

La lecture d'un tel tableau montre la grande différence qui peut exister d'une année à l'autre.

Aussi sommes-nous obligés de faire une moyenne pour avoir un pourcentage juste. Nous avons :

23 métastases pour 135 malades, soit : 17,03 %.

Pour terminer cette étude, nous allons maintenant dresser un tableau d'ensemble comprenant le siège des différentes métastases que nous avons trouvées : ce tableau nous sera utile dans notre seconde partie.

TABLEAU XI

Répartition des Métastases

Siège des métastases	Foie	Sein opposé	Os	Poumon	Cerveau
Nombre des métastases	3	3	9	7	1
Proportion pour les métastases	13,04	13,04	39,13	30,43	4,34
% total.....	2,22	2,22	6,66	5,18	0,74

Dans la première colonne, nous avons indiqué le nombre des métastases que nous avons trouvées.

La seconde colonne : « Proportion pour les Métastases », indique le pourcentage de chaque catégorie par rapport au nombre total : 23, chiffre que nous avons déjà noté.

Dans la troisième colonne, le pourcentage est fait par rapport au nombre de malades suivies : 135.

Date d'apparition des métastases

En revoyant nos tableaux précédents, nous pouvons nous rendre compte de la date moyenne à laquelle apparaissent les métastases.

Nous avons trouvé :

1 métastase apparue dans la 1^{re} année

4	—	—	2 ^e	—
---	---	---	----------------	---

8	—	—	3 ^e	—
---	---	---	----------------	---

7	—	—	4 ^e	—
---	---	---	----------------	---

3	—	—	5 ^e	—
---	---	---	----------------	---

Ce qui fait donc un pourcentage de :

4,34 % dans la 1^{re} année

17,36 %	—	2 ^e	—
---------	---	----------------	---

34,72 %	—	3 ^e	—
---------	---	----------------	---

30,43 %	—	4 ^e	—
---------	---	----------------	---

13,04 %	—	5 ^e	—
---------	---	----------------	---

Les métastases apparaissent surtout dans les 2^e, 3^e et 4^e années, mais elles se manifestent également dès la 1^{re} année et au cours de la 5^e.

On croit généralement qu'elles se produisent dans les deux premières années. On voit qu'il n'en est rien: elles sont plus fréquentes à ce moment-là, mais c'est tout, et si nous avions une statistique portant sur un plus grand nombre d'années, nous pourrions peut-être retrouver dans la suite quelques métastases tardives.

Il nous a paru intéressant, dans un dernier tableau, d'étudier la production des métastases par rapport au mode opératoire employé; nous avons ainsi divisé en trois catégories toutes nos observations : les cas traités par la chirurgie seule; les cas traités par la chirurgie suivie ou précédée d'irradiations; et enfin ceux traités par le bistouri diathermique.

TABLEAU XII
Comparaison des différents traitements

Traitement	Nombre de cas	Survies	Décès	Métastases
Chirurgie seule.....	104	62	39	17
Chirurgie et radio pénétrante	12	0	10	4
Bistouri diathermique..	19	13	6	2

Nous voyons donc que les métastases se sont davantage manifestées dans la deuxième catégorie, où nous avons 4 métastases pour 12 cas, ce qui fait un pourcentage de : 33,33 %.

La chirurgie seule vient ensuite avec 17 métastases, sur 104 opérées : 16,34 % en moyenne.

Enfin la diathermie ne donne que 2 métastases sur 19 malades ainsi traitées : 10,57 %.

Ces résultats tentent donc à prouver que le couteau diathermique donne moins de métastases que les autres méthodes.

En réalité, il ne faut pas tabler sur ces quelques cas

qui sont peu nombreux, et ne pas faire non plus le procès des radiations qui, d'après ce tableau, favoriseraient les métastases. En effet, les malades à qui on a appliqué la radio pénétrante étaient toutes atteintes de cancer assez avancé, il n'est pas étonnant de trouver de mauvais résultats.

Concluons donc de ce tableau que la chirurgie diathermique semble promettre de très bons résultats, mais qu'il faut attendre d'avoir une statistique plus longue pour pouvoir l'affirmer.

CHAPITRE IV

Comparaison avec d'autres statistiques

Voici maintenant quelques résultats publiés par d'autres chirurgiens :

En 1890, Rieffel, qui étudie dans sa thèse « les récidives et les généralisations du cancer du sein chez la femme », donne les pourcentages suivants :

Carcinomes du sein opérés avant toute infection ganglionnaire appréciable : 11 % de métastases;

Carcinomes du sein opérés avec infection ganglionnaire : 20 % de métastases.

Ces chiffres cadrent assez bien avec notre statistique puisqu'ils comprennent, les uns des cas opérés sans ganglions, les autres des cas opérés avec ganglions, et que nous n'avons pas fait la différenciation dans notre pourcentage.

MM. Braine (J.-F. Carter) et Massie (Grant), de Londres publient des chiffres plus élevés, puisque sur 338 cas qu'ils ont vérifiés, ils ont trouvé 195 récidives, soit 103 au niveau de la peau et de la cicatrice, 86 dans les ganglions axillaires et sous-claviculaires, 23 dans les os, 62 autres localisations.

D'après le but que nous sommes tracé, les deux dernières catégories seules nous intéressent : cela fait donc un total de 85 métastases sur 338 cas ou 25, 14 %.

M. Ducuing, de Toulouse, publie le tableau suivant :

Récidives pleuro-pulmonaires : 3 cas, soit 7,2 %;

Récidives à distance : 7 cas, soit 17,5 %;

Dans le sein opposé : 1 cas, soit 2,5 %;

Dans la colonne vertébrale : 2 cas, soit 5 %;

Dans les viscères : 4 cas, soit 10 %.

Cela fait donc un total de 24,7 % pour les cas qui nous intéressent.

Nous pourrions citer un certain nombre de statistiques qui sont toutes plus élevées que la nôtre, cela tient à plusieurs facteurs :

1° Nous n'avons envisagé dans notre statistique que les cas strictement traités par la chirurgie, et celle-ci comprise d'une façon large et toujours identique. Nous avons éliminé de notre étude tous les cas qui sont venus se faire traiter au Centre Anticancéreux après avoir été opérés ailleurs. Dans cette catégorie où souvent l'intervention fut beaucoup plus étroite, le nombre de métastases est bien plus considérable;

2° Nous avons écarté de nos cadres toutes les récurrences locales, au niveau de la cicatrice, dans les ganglions. Très souvent, en effet, nous trouvons dans le même tableau « récurrences et métastases », ces deux catégories de faits qui sont d'ordre tout différent. Or, il est depuis longtemps admis que le nombre des récurrences locales est supérieur à celui des métastases. Il contribue donc à l'élever dans une proportion notable;

3° Nous n'avons malheureusement pas pu pratiquer d'autopsie, ni de radiographie à toutes les anciennes opérées; nous aurions certainement dans ce cas un pourcentage plus élevé. Et d'ailleurs comme l'a fait remarquer le Professeur Forgue, même en cas de

nécropse, il faut être très prudent et examiner consciencieusement le sujet auquel on a affaire pour rejeter définitivement telle ou telle métastase. De petits noyaux de localisation secondaire passent aisément de côté quand ils siègent au sein d'un os d'apparence extérieure normale;

4° Somme toute notre statistique est un recueil d'ordre « *clinique* ». Et comment pourrait-il en être autrement avec les malades venues se faire soigner au Centre Anticancéreux de Rennes de tous les coins de la Bretagne?

Pour conclure, nous dirons qu'il faut prendre comme pourcentage *réel moyen* des métastases un chiffre beaucoup plus élevé que celui que nous avons trouvé : aux environs de 25 %, peut être davantage, Nous ne pouvons préciser.

Dans notre étude, la fréquence moyenne des métastases est de 17,03 %.

DEUXIÈME PARTIE

Siège des Métastases

CHAPITRE PREMIER

Classification des métastases

Lorsque les cellules néoplasiques, lancées dans le courant circulatoire vont essaimer à distance, elles se fixent en un point donné de l'organisme.

Dans le cancer du sein elle colonisent avec prédilection dans certains organes et ce sont ces localisations que nous allons maintenant passer en revue. Avant d'entreprendre leur étude détaillée, il nous semble bon d'analyser rapidement leur pathogénie et de voir quelles peuvent en être les causes favorisantes.

Puis nous nous efforcerons de faire ressortir la particularité clinique de chaque métastase et, point qui nous intéresse particulièrement d'après le but que nous sommes tracés dans cet ouvrage, sa fréquence d'apparition.

Voici d'abord l'énumération des métastases que nous étudierons successivement :

les *métastases* osseuses;

- pulmonaires et pleurales;
- dans le sein opposé;
- cérébrales;
- hépatiques;
- dans les autres viscères.

CHAPITRE II

§ 1^{er}. — **Pathogénie. — Causes favorisantes**

C'est une question fort complexe que nous n'avons pas la prétention d'élucider.

On a incriminé successivement différents facteurs : l'exérèse chirurgicale, la radiothérapie, l'état de grossesse, favoriseraient la production des métastases.

L'exérèse chirurgicale : il est évident que si l'on pratique seulement une ablation économique, limitée à la tumeur, on a de grandes chances d'avoir soit des récidives locale, soit des métastases. Une tumeur du sein donne des métastases sans qu'il y ait d'opération, à plus forte raison doit-elle en donner quand on pratique une intervention étroite qui intéresse des noyaux néoplasiques en pleine formation et leur ouvre des capillaires et des vaisseaux pour aller essaimer à distance.

Depuis longtemps on a abandonné ces amputations partielles qui mènent à des désastres.

Voici deux observations que nous n'avons pas publiées dans notre statistique générale, puisque les malades ont été opérées ailleurs et par une technique différente; elles vont pleinement illustrer ce que nous avançons :

Obs. 1. — Mme G..., 40 ans, déjà opérée, en août 1927, à Saint-Malo, pour néoplasme du sein droit. On avait enlevé uniquement la glande mammaire (pas d'évidement de l'aisselle). La cicatrice est toujours restée indurée depuis l'opération.

Sept mois et demi après cette dernière, apparition

d'une adénopathie axillaire et d'un nodule dans la cicatrice.

Une intervention est décidée, mais la malade est grippée ne peut être opérée à ce moment. L'opération a lieu seulement il y a trois semaines (mai 1929). Puis la malade est envoyée au Centre Anticancéreux pour radiothérapie; on lui fait 13.000 R., du 28-6-29 au 17-7-29.

Le 8 février 1930, son médecin envoie de ses nouvelles : *«Métastase Pleuro-Pulmonaire, avec douleurs intrathoraciques, dyspnée, amaigrissement, douleurs très vives au niveau du bras et à l'estomac, nécessitant 5-6 ampoules de morphine par jour. Très mauvais état général.*

Décès en mars 1930.

Obs. 2. — Mme P... Marie-Louise, 42 ans.

Entre le 8 octobre 1925 au Centre Anticancéreux pour récurrence d'un cancer du sein gauche, opéré *partiellement* il y a 2 ans, par le docteur B...

Actuellement : 1° Nombreux nodules siégeant au niveau du creux axillaire et du côté gauche du thorax;

2° Métastases osseuses, caractérisées par des douleurs vives et un aspect pommelé à la radio, au niveau de la cavité glénoïde de l'omoplate, à la partie moyenne et à la partie inférieure de l'humérus.

On fait 9 séances de radio pénétrante qui soulagent momentanément la malade.

L'observation 2 montre en même temps le bienfait de la radiothérapie profonde, déjà signalée à maintes reprises, dans les cas des métastases osseuses. (M. le Professeur Proust, 1929.)

— Donc une intervention économique étroite prédispose certainement aux métastases et les opérations

modernes, larges, comprenant le curage de l'aisselle, de la fosse sous-claviculaire et l'ablation en un bloc de la glande mammaire et des muscles pectoraux? La discussion à la Société de Chirurgie en 1922 a prouvé que loin de l'augmenter, cette opération diminue la fréquence des métastases.

— En tout cas, il est certain que les noyaux métastatiques se forment bien plus souvent sans opération et nous avons vu un certain nombre de malades arrivées en pleine métastase, qui n'avaient jamais été opérées: tous les auteurs l'ont vérifié.

Voici une observation inédite :

Obs. 3. — Mme L..., 61 ans, ménagère. — Début en août 1929 par une petite tumeur grosse comme une noisette. La malade se soigne pendant 10 mois par des lavages à l'alcool et ne se décide à consulter qu'il y a 15 jours, en avril 1930.

Actuellement : squirrhe atrophique du sein gauche qui est envahi dans sa totalité, bosselé, violacé et présente une petite ulcération à la partie supéro-externe, nodules tout autour de la lésion sur une large périphérie et qui s'étendent jusque dans le dos — envahissement de l'aisselle.

On essaye un traitement radiographique (2 séances) que la malade ne peut supporter; en descendant de son lit, elle se fait une fracture de jambe (métastase osseuse): on l'envoie à l'Hôtel-Dieu où elle meurt rapidement.

*
**

Quand le diagnostic clinique est douteux, la question se pose d'une façon un peu différente. En effet, il est

inutile d'enlever complètement et très largement un sein quand il s'agit seulement d'une petite tumeur bénigne, d'un adénome. Mais, si c'est un cancer au début et si à l'inverse du premier cas on ne fait qu'une ablation restreinte, on fait courir à la malade des risques énormes de récidives ou de métastases.

Il convient donc, après avoir prélevé un fragment du tissu pathologique, d'en pratiquer l'examen microscopique pour en établir la nature et par conséquent le pronostic.

D'après Lécène : « l'intervention diagnostique du fragment prélevé peut être faite, soit au cours même de l'intervention, par la méthode rapide à la congélation, soit dans un second temps après l'acte chirurgical, les coupes étant pratiquées sur la pièce incluse à la paraffine ».

Dans la première méthode, le chirurgien pendant l'opération prélève un fragment du tissu à examiner; celui-ci sommairement fixé par l'alcool ou le formol à 10 % bouillant, est ensuite débité en coupes sous un jet de chlorure de méthyle ou de gaz carbonique; on colore ensuite en quelques minutes à l'hématéine ou au bleu polychrome, on lave et on examine entre lame et lamelle.

Cette technique d'examen extemporané fut employée jadis par Darier, puis abandonnée.

A l'heure actuelle, elle a été reprise par quelques chirurgiens anglais et américains, surtout préconisée en France par Champy, Meabe Oswald y a consacré sa thèse en 1922.

Très séduisante au premier abord, cette méthode n'a pas été adoptée par tous les auteurs. En effet, les coupes ne sont pas si homogènes que celles qu'on obtient après inclusion à la paraffine; elles sont plus épaisses et s'im-

prègnent lourdement de colorant, ce qui empêche un diagnostic précis en cas de lésion maligne au début. Enfin, il est difficile, en aussi peu de temps, d'examiner plusieurs prélèvements ce qui serait nécessaire quand les lésions sont douteuses.

Une autre technique est plus généralement employée : on enlève le noyau suspect, on referme la plaie opératoire et on attend le résultat histologique. Si le laboratoire, 4 ou 5 jours après, répond « cancer » on fait aussitôt l'ablation large du sein.

Lecène pensait que quand un délai de quelques jours n'est pas dépassé entre le prélèvement d'une lésion cancéreuse et son exérèse totale, le pronostic reste à peu près le même que celui des opérations faites en un seul temps. Cette opinion semble bien contrôlée à l'heure actuelle.

Dans nos observations, nous avons relevé deux fois cette technique :

Mme D..., observation n° 107, qui fut opérée en 1931 et va très bien à l'heure actuelle, c'est-à-dire trois ans plus tard.

Mme J..., observation n° 153, opérée en 1932, très bon état général et local en mai 1934.

Ces deux observations viennent à l'appui de ce que nous avançons et tentent à prouver l'inocuité du procédé.

**

La radiothérapie. — Pendant longtemps les auteurs ont incriminé l'irradiation pré ou post-opératoire dans la formation des métastases. A l'heure actuelle, des modifications de technique et d'appareillage ont eu lieu et il semble bien que la radiothérapie ne favorise plus la production des métastases; tel est au moins l'avis de

nombreux auteurs modernes : Anschütz, Bécélère, M. G. Roussy, Simone Laborde, Beaupuy, M. A. Gunsett.

Pour notre part nous avons trouvé les résultats suivants : cas opérés sans irradiation : 16,34 % de métastases; cas opérés avec irradiation : 33,33 %.

Nous n'avons pas distingué les irradiations pré-opératoires et post-opératoires, qui dans notre statistique donnent la même moyenne.

Nous ne pouvons conclure sur un aussi petit nombre de cas que ceux envisagés (12) à l'encontre de cette méthode.

Grossesse

Il y a, par contre, une aggravation certaine du cancer et une prédisposition particulière à sa généralisation rapide, quand il survient chez une femme en état de grossesse, ou quand une grossesse vient évoluer chez une cancéreuse.

Risterucci, en 1922; Gibotteau, en 1923, sous les conseils de leur Maître, M. le Professeur Brindeau, ont étudié les rapports qui existent entre les cancers du sein et la grossesse, et les formes cliniques de récides de cancer du sein en cas de grossesse.

Il existe un rapport certain entre la gestation et l'apparition de certains cancers; quoiqu'il en soit, nous ne nous occuperons ici que du rôle joué par la grossesse dans la production des métastases.

La grossesse, avons-nous dit, favorise les métastases. Voici deux observations :

Obs. 1. — Mme F..., 43 ans, née à Châtillon-en-Vendels.

Profession : ménagère, aucun antécédent méritant d'être signalé.

Début en avril 1926, à la suite, dit la malade, du

sevrage de sa petite fille. Le sein gauche grossit, durcit et devient douloureux.

Enceinte, à nouveau, un médecin consulté fait reculer l'intervention jusqu'après la naissance de l'enfant; celle-ci a lieu en juin 1927 : le sein gauche était alors considérablement augmenté de volume, et atteignait presque deux fois les dimensions du sein droit. Il était ulcéré.

La malade est bien pendant un mois, puis des douleurs reparaissent à la tête et dans la région lombaire.

En août 1927, on note quelques pustules à la périphérie de la cicatrice, une masse considérable dans le creux sus-claviculaire; l'état général est très mauvais, la malade tousse, crache et est en proie à une dyspnée persistante. La radio montre une métastase pulmonaire.

Décès peu après.

Obs. 2. — Mme S..., 36 ans, née à Romilly-sur-Lozon.

Profession : ménagère.

Dans les antécédents de la malade, on retrouve une pleurésie à l'âge de 14 ans et une tuberculose pulmonaire du côté gauche apparue à l'âge de 30 ans, et qui serait actuellement cicatrisée.

Cette femme a eu 10 enfants et a présenté un abcès du sein gauche après son 9^e accouchement.

Etant enceinte pour la 10^e fois, la malade s'aperçoit en mars dernier de la présence d'une masse dure dans son sein gauche. Elle ne consulte que deux mois plus tard. Il semble bien que le diagnostic de cancer ait été posé dès ce moment, mais qu'on n'ait pas osé opéré en raison de son état de grossesse. L'accouchement a lieu normalement, il y a 3 mois. Mais le néoplasme a pris une marche extrêmement rapide et c'est un cas désespéré qu'on amène au Centre Anticancéreux.

Actuellement, en effet, on trouve un épithélioma en cuirasse avec invasion lymphangitique non seulement de toute la glande, mais encore de la région sous-claviculaire avec soulèvement considérable du Grand Pectoral.

Des douleurs sont apparues et siègent dans tout le thorax; la malade est très dyspnéique; la base gauche est mate, il existe à ce niveau un épanchement pleural considérable; une ponction pratiquée montre un liquide hémorragique.

*
**

M. W. Odermatt, en 1924, qui lui aussi a étudié les rapports du cancer du sein et de la grossesse, constate que les cancers se développent notablement plus vite et donnent plus de métastases quand survient une grossesse ou inversement quand ils se déclarent au cours d'une grossesse.

Chez les femmes qui ont subi l'ablation du sein et la radiothérapie, l'apparition de récides et métastases post-opératoires paraît favorisée à l'exception de cas tout à fait au début (Steinthal).

Nous concluons donc que la production des métastases est favorisée par la grossesse, soit que celle-ci survienne quand un néoplasme du sein est déjà formé, soit qu'un cancer du sein apparaisse au cours d'une grossesse.

*
**

Rôle du degré de malignité des tumeurs

Il est certain que toutes les tumeurs n'ont pas le même degré de malignité. A quoi cela tient-il? Cette question, loin d'être résolue est encore à l'ordre du jour.

Certains auteurs, comme MM. Leroux et Perrot se sont particulièrement attachés à étudier le pronostic opératoire du cancer du sein. Ils sont arrivés à certaines conclusions d'ordre histologique qui sont encore imprécises.

En tout cas qu'il s'agissent d'un squirrhe, d'un épithélioma glandulaire atypique, d'un encéphaloïde, nous savons que certains cancers métastasent souvent tandis que d'autres le font beaucoup moins. La plupart des cas étudiés avec des métastases ont évolués en trois ou quatre ans.

Nous allons maintenant citer une observation inédite concernant un cas de récurrence survenue 23 ans après l'opération.

Mme L..., 65 ans, née à Billé.

A été opérée, il y a 23 ans, par le Docteur Dayot d'un néo du sein tout à fait au début, survenu d'après les dires de la malade à la suite d'une chute de bicyclette. Après cette intervention l'avant-bras restât toujours un peu gonflé.

Il y a 12 ans : phlegmon du bras.

En 1922 : lymphangite et érysipèle. En 1925 : nouvel érysipèle. En mars 1927, la malade suit à l'Hôpital Necker un traitement de radio pénétrante pour récurrence; en octobre 1927, présente des nodules néoplasiques de la fosse sous-claviculaire droite, envahissement de toute la région scapulaire, ulcération d'allure néoplasique dans la région axillaire, œdème éléphantiasique du bras.

Traitement par la radio pénétrante.

Décès : fin 1928.

Cette observation prouve que certaines tumeurs ne récidivent que très tardivement.

*Le rôle des manipulations de la tumeur primitive
dans la production des métastases*

En 1922, Charlton Knox a publié dans les *Annals of Surgery* un article sur « *les relations du massage avec les métastases dans les tumeurs malignes* ».

L'observation chez l'homme suggère, dit-il, mais ne prouve pas que le massage soit un facteur important de métastases des cellules tumorales. Chez l'animal, au contraire, un massage très doux, pratiqué pendant 2 à 5 minutes en plusieurs jours, libère de nombreuses particules de la tumeur qui s'embolisent plus ou moins facilement, suivant le degré de malignité de la tumeur. Et Charlton Knox conclue : *il est donc très important chez l'homme de supprimer toute manipulation de la tumeur aussi bien au cours de l'établissement du diagnostic qu'au cours de l'intervention.*

Cet article, basé sur de nombreux faits expérimentaux, est très juste, et il semble bien qu'un palper brutal au moment de l'examen d'un néoplasme mammaire libère des cellules cancéreuses dans les capillaires et favorise donc la production de métastases. Aussi le « palper doucement, c'est du cancer » est de rigueur et on ne saurait trop le recommander.

**§ 2. — Par quelle voie
se fait l'envahissement métastatique ?
Voie lymphatique ou voie sanguine ?**

Notre siège est fait puisque nous avons défini la métastase dès le début de ce travail et que nous nous sommes proposé d'étudier seulement celles qui se produisent par voie sanguine.

Il nous faut maintenant, c'est le but de ce chapitre, exposer les raisons qui nous ont conduit à choisir cette définition de la **généralisation cancéreuse**.

D'abord, comme le dit M. Delbet, il faut s'entendre sur le sens du mot « généralisation ». « Dans le langage courant, on ne considère pas comme une généralisation l'adénopathie régionale. Quand on fait l'autopsie d'un malade mort d'un cancer spino-cellulaire de la langue avec grosse adénopathie cervicale, si on ne trouve pas de nodules ailleurs, on écrit : pas de généralisation. La généralisation est donc une contre-indication à toute intervention opératoire, l'adénopathie régionale n'en est pas une. Il y a donc dans l'esprit des chirurgiens une sorte d'opposition entre l'envahissement lymphatique et la généralisation. »

La doctrine classique admet que la véritable généralisation se fait par voie sanguine : c'est la **théorie mécanique et sanguine de Recklinghausen**.

Ce n'est pas l'opinion d'Handley, qui soutient que la généralisation se fait par « *perméation lymphatique* » dans le cancer du sein.

Les cellules cancéreuses, dit cet auteur, deviennent inoffensives dans le courant sanguin par suite de la formation d'un thrombus qui amène inévitablement leur destruction. Cet argument est tiré du travail de M.-B. Schmidt. Or cet auteur n'a jamais conclu que toutes les cellules néoplasiques périssaient dans le sang et reste au contraire partisan de la théorie sanguine. Handley est donc en contradiction avec Schmidt. Un autre argument d'Handley est celui-ci : Si le cancer se propageait par voie sanguine, la distribution des métastases devrait se faire d'une façon *impartiale*, ce qui est loin de répondre à ce qui se passe dans la réalité.

Comme pour MM. Delbet et Mendaro, cette opinion nous semble erronée. En effet, un nombre considérable de processus pathologiques sûrement emboliques nous montre tous les jours que cette distribution purement mécanique est un leurre : M. Delbet cite le cas des gonocoques et celui du bacille d'Eberth. Nous pourrions en indiquer beaucoup d'autres.

Encore est-il que les partisans de la théorie d'Handley pourraient nous répondre qu'il s'agit là de cas spéciaux puisés dans le monde microbiologique. Mais n'a-t-on pas remarqué depuis longtemps que certains cancers métastisent avec prédilection dans un organe plutôt que dans un autre ?

Enfin, Handley dit que : « Les particules cancéreuses envahissant le sang doivent passer à travers les poumons pour gagner le système circulatoire : il semble digne de remarque que ces organes ne présentent des lésions de cancer que dans 70 cas seulement sur 735. »

Cette proportion aux environs de 0,92 % est loin de représenter ce que la plupart des auteurs et nous-mêmes avons trouvé dans notre statistique. Et d'ailleurs, l'envahissement du poumon par les voies lymphatiques ne devrait-il pas se faire aussi facilement que par la voie sanguine ? La propagation par les lymphatiques mammaires internes et les ganglions rétro-sternaux se fait quelquefois aux lymphatiques du médiastin et du poumon.

Aussi, il nous paraît que les arguments d'Handley contre la propagation par voie sanguine ne sont pas de nature à emporter la conviction, et avec les classiques, et plus récemment MM. Delbet et Mendaro, nous pensons que l'envahissement métastatique se fait par voie sanguine.

CHAPITRE III

§ 1^{er}. — **Métastases osseuses**

Ce sont celles qui ont été le plus étudiées. Charcot, en 1865, décrit sous le nom de « Paraplégie douloureuse » la métastase vertébrale secondaire au cancer du sein. Une année après, Tripier fait sa thèse sur « le Cancer de la colonne vertébrale ». Puis en 1890, Rieffel, dans sa thèse intitulée « de quelques points relatifs aux récidives et aux généralisations du cancer du sein chez la femme », leur fait une place importante.

En 1913, Potel et Vodot publient un mémoire sur la chirurgie des tumeurs rachidiennes.

Depuis, de nombreux auteurs se sont attachés à cette étude, en particulier Sicard en 1922. En 1925, nous avons l'excellente thèse de Coste sur « le Cancer vertébral », où l'auteur étudie avec soin les cancers secondaires du rachis, et en particulier les métastases des cancers du sein.

MM. Proust, Labbé, Boulin, Justin, Bezançon, Uhry, Pétresco, ont publié depuis de nombreux articles à ce sujet, ainsi que MM. Mocquot, Herrenschmidt, Worms, Garnier, Cathala, etc...

Enfin, en 1930, nous avons la thèse de M. Bastouil sur « les métastases osseuses » et, en 1932, celle de M. Streicher sur « les métastases rachidiennes des cancers du sein ».

Quels sont les symptômes cliniques de ces tumeurs métastatiques ? C'est ce que nous allons maintenant exposer brièvement.

Nous étudierons successivement :

1° les métastases rachidiennes;

2° Les métastases osseuses des autres parties du squelette.

I. — SIGNES CLINIQUES DES MÉTASTASES RACHIDIENNES

Classiquement, on décrivait des douleurs intenses, radiculaires, accompagnées de troubles de la sensibilité, de troubles de la marche et de gibbosité.

A l'heure actuelle, on a pris l'habitude de classer les symptômes de la maladie suivant l'évolution, et on distingue deux phases :

1° une phase douloureuse;

2° une phase de paralysie.

1° *Phase douloureuse radiculaire* : « Le premier symptôme est toujours la *douleur* : elle est un signe capital, constant ou presque. » C'est une douleur sourde, continue, accompagnée de paroxysmes; elle est en général bilatérale et siège plus ou moins haut, suivant le niveau de la métastase.

Ce sont le plus souvent des douleurs lombaires, qui irradient dans les membres inférieurs et prennent le type sciatique, d'abord unilatérale, puis double.

La marche augmente en général les douleurs, mais peut les calmer dans les cas de néoplasie bas située, lorsque la lésion atteint la queue de cheval.

Ces douleurs évoluent en général par crises espacées, tout au moins au début, et pendant l'intervalle la ma-

lade reprend ses occupations, ne souffrant presque plus. C'est ce que Sicard a appelé « l'étape algique transitoire d'alarme ».

C'est surtout à cette époque qu'on peut commettre des erreurs de diagnostic et invoquer le rhumatisme, la névralgie sciatique, etc...

Cependant, devant ces douleurs atroces à type radiculaire survenant chez une ancienne opérée du sein, on doit toujours penser à une métastase vertébrale et pratiquer une radiographie. Trop souvent, en effet, le diagnostic n'est fait que tardivement, malgré la connaissance des antécédents opératoires de la malade. Ceci tient, d'une part, à ce qu'un grand nombre de médecins croient encore que les métastases surviennent peu de temps après l'opération (dans les 2 ou 3 ans), ce qui n'est pas toujours exact, ainsi que nous l'avons montré dans nos statistiques — et d'autre part, à ce fait qu'au moment de l'apparition des douleurs lombaires, l'état excellent de la cicatrice et l'absence de ganglions font écarter dans l'esprit du praticien tout danger d'essaimage à distance.

Ces erreurs sont plus faciles à comprendre quand le diagnostic de la tumeur primitive n'a pas été fait. Scholtz, de New-york, et Oppenheimer en ont publié quelques observations. Mais dans les cas qui nous intéressent, c'est-à-dire quand il s'agit de malades antérieurement opérées, cela arrive malheureusement trop souvent.

Nous en avons relevé un cas :

Dans notre observation n° 27, Mme V..., opérée en 1927 d'un épithélioma du sein, est traitée pendant 8 mois dans un service de médecine pour rhumatisme en 1930, et le diagnostic véritable n'est fait qu'en 1931, quand elle revient au Centre Anticancéreux.

Si les douleurs existent toujours, par contre *les Troubles de la sensibilité objective* manquent le plus souvent, ou sont frustres : hyperesthésie cutanée, hypoesthésie à topographie radiculaire plus ou moins prononcée;

— absence des points de Valleix du sciatique.

Troubles trophiques et vaso-moteurs telles que des éruptions zostériformes ont été notés sur le trajet des racines postérieures.

2° *Phase de paraplégie*, d'abord flasque avec abolition des réflexes. Puis spasmodique par irritation de la moelle, avec exagération des réflexes tendineux, clonus du pied et de la rotule — S. de Babinsky en extension.

Les troubles sphinctériens sont variables suivant la hauteur du néoplasme.

Au niveau de la colonne vertébrale, on trouve :

— une *gibbosité* à grande courbure (Potel et Vau-deau), apparaissant tardivement. Une ou plusieurs vertèbres peuvent être douloureuses à la percussion suivant la hauteur de l'atteinte cancéreuse;

— une *contracture pararachidienne*, plus étendue pour Clovis Vincent dans le cancer que dans le mal de Pott.

La *ponction lombaire* révèle souvent une dissociation *albumino-cytologique* (Sicard), caractérisée par l'augmentation de l'albumine et l'absence de leucocytose dans le L. C. R.;

— la coagulation en masse du L. C. R., qui est xanthochromique (syndr. de Froin).

La Radiographie : d'abord Besnard, puis Sicard et ses élèves, enfin M. Coste et surtout M. Souques ont étudié successivement les résultats de la radio dans le cancer vertébral.

Pour Sicard, le corps vertébral est aplati en « galette » ou en « sandwich ».

Coste distingue le type *ostéoporotique*, caractérisé par le tassement du C. vertébral, le type *ostéoplastique*, caractérisé par une vertèbre d'une opacité extrême apparaissant en blanc sur le négatif.

Et enfin le type pseudo-Pagétique, où sont associés les deux processus de raréfaction et de condensation osseuse.

M. Souques, en 1925, donne tous les caractères de cette vertèbre opaque que Coste décrit dans le type 2 et qu'il qualifie de *vertèbre d'Ivoire*, dénomination justifiée d'ailleurs à la nécropsie par les caractères extérieurs de la vertèbre.

Actuellement, on a retenu 2 types radiographiques :

1° le type *ostéoporotique* : la lésion est purement osseuse et débute par le corps vertébral. Celui-ci s'effondre et s'aplatit, bien que souvent quand on voit la malade au début, on ne trouve qu'une simple tache de décalcification;

2° le type *ostéoplastique* :

— dans la *forme pagétoïde*, on trouve une vertèbre pommelée, mouchetée, où s'associent la raréfaction et la condensation osseuse;

— dans la *forme massive*, la vertèbre est complètement opaque, c'est la « *vertèbre d'Ivoire* ».

II. — ETUDE DES MÉTASTASES OSSEUSES DES AUTRES PARTIES DU SQUELETTE

Ce sont les tumeurs métastatiques localisées aux côtes, au sternum, au bassin, aux os des membres, aux os crâniens.

Les néoplasies osseuses secondaires au Cancer du sein peuvent apparaître isolément ou, au contraire, se présenter à la fois ou successivement dans différents points du squelette. Les métastases osseuses multiples ne sont pas si rares qu'on le croyait il y a quelques années, et depuis environ 10 ans, on s'est aperçu que le cancer de la prostate, seul incriminé autrefois dans la production des lésions osseuses diffuses, n'était pas le seul en cause, et que les néoplasmes mammaires se généralisent aussi de cette manière.

Là encore, il semble que ce soit *la douleur* qui soit le plus souvent un des premiers signes en date.

MM. Mocquot, Herrenschmidt, Worms ont publié en novembre 1933, à l'*Association Française pour l'Etude du Cancer*, l'observation d'une femme qui était entrée à l'hôpital Bichat avec le diagnostic de lithiase biliaire : « mais cette malade, très amaigrie, présentait une asthénie extrême — depuis plus de deux mois elle n'avait pas quitté son lit, et elle se plaignait de douleurs qui paraissaient n'avoir aucun rapport avec la lithiase biliaire : douleurs dans le dos, à gauche, irradiant le long des espaces intercostaux, douleurs dans l'épine de l'omoplate gauche, douleur dans la hanche gauche, puis dans la hanche droite; douleurs tenaces survenant par crises qui duraient une semaine et ne disparaissaient que progressivement. » — A l'examen, cette femme était atteinte d'un cancer du sein gauche, et sur les radiographies du squelette, on notait « l'aspect pommelé caractéristique » des métastases osseuses.

Les douleurs sont plus ou moins vives, suivant les cas et les localisations : algies les plus diverses, à type lumbago, sciatique, elles simulent encore les douleurs rhumatismales; peuvent persister pendant un laps de

temps plus ou moins long ou n'apparaître qu'à certaines époques, suivant un type paroxystique.

Elles sont accompagnées presque toujours *d'impotence fonctionnelle* plus ou moins marquée suivant les cas.

Mais les douleurs ne sont pas toujours les premiers signes cliniques observés. La lésion osseuse peut évoluer depuis longtemps déjà sans aucun symptôme; et c'est dans ce cas, plus particulièrement quand il s'agit des os larges des membres, du fémur par exemple, qu'on observe des *fractures spontanées* révélatrices de la néoplasie.

Ces fractures se produisent après un traumatisme minime, un faux pas, une chute peu grave.

Les frères Mayo ont rapporté le cas d'une femme qui se fracture l'humérus en faisant un effort pour se retourner dans son lit. Coste en a cité quelques-unes dans sa thèse.

M. Delbet en a observé un certain nombre.

Souvent, il s'agit de fracture du fémur, siégeant presque toujours au niveau du massif trochantérien, et qui sectionne transversalement l'os en ce point.

Petresco et Uhri ont également signalé l'observation d'une femme qui, après une période de douleurs dans les membres inférieurs, a présenté une fracture spontanée de la hanche.

MM. Proust, Murdoch, de Bruxelles, Luscianian ont également parlé de ces fractures spontanées, de même que MM. Folliasson et Mencièrre, MM. Verdelet, etc...

Bien des auteurs avant eux avaient traité ce sujet, et les exemples abondent.

A quoi tient la fréquence de ces fractures ? « A la décalcification des os, à la destruction lacunaire et à la

disparition progressive de la disposition des trabecules » qui réalisent la forme « *ostéoplasique* » de ces métastases; la plus fréquente pour MM. Proust et Murdoch. (Il existe aussi une forme ostéoplastique qui est, dit M. Murdoch, infiniment plus rare.)

Radiologiquement, les métastases du squelette sont caractérisées par des petites zones de décalcification apparaissant plus ou moins translucides sur le fond opaque de l'os. Ces petites taches arrondies, ovalaires, plus ou moins étendues, donnent souvent à l'os un aspect pommelé caractéristique.



Voyons maintenant quel est le pourcentage des métastases osseuses dans le cancer du sein.

La statistique de Rieffel donne comme fréquences 12 % dans le rachis.

Guido Von Torok et Wittelshofer trouvent 9 métastases rachidiennes sur 366 cas de carcinomes mammaires, soit 2 %.

Sampson Handley trouve un peu plus de 3 % de métastases rachidiennes.

Tripier, au contraire, trouvait 18 localisations primitives au niveau du sein sur 22 cas de cancers vertébraux et déclarait : que le cancer du sein amenait presque fatalement le cancer de la colonne vertébrale.

Il nous semble qu'il nous faille prendre un juste milieu.

Ducuing, dans sa statistique de 1928, trouve 5 % de métastases de la colonne vertébrale.

Pour notre part, nous avons enregistré :

1 cas en 1924 (obs. 8);

1 cas en 1925 (obs. 13);

- 1 cas en 1927 (obs. 39);
- 1 cas en 1928 (obs. 48);
- 1 cas en 1930 (obs. 67);
- 1 cas en 1931 (obs. 83);
- 1 cas en 1932 (obs. 106);
- 1 cas en 1933 (obs. 130).

Nous avons donc 8 cas sur 135 observations, ce qui fait un pourcentage de 5,92 %.

Dans notre tableau 11, nous trouvons un pourcentage légèrement plus élevé : 6,66 %, car nous comprenons sous la rubrique « os » les 8 observations citées ci-dessus et en même temps une localisation osseuse (année 1932, obs. 98).

Cette unique localisation osseuse nous donne donc un pourcentage de 0,74 %, ce qui est faible par rapport aux résultats publiés par certains auteurs : Williams sur 533 observations relève 36 localisations crâniennes, 12 vertébrales, 8 fémorales, 8 humérales.

Oppenheim indique 72 métastases rachidiennes sur 339 cancers du sein.

Nous voyons donc d'après ces statistiques que certains résultats sont plus élevés en métastases osseuses que les nôtres, et d'autres, au contraire, tout au moins pour les localisations rachidiennes, donnent des chiffres inférieurs.

En tout cas, ce qu'il faut bien faire remarquer, c'est que les segments distaux des membres ne sont presque jamais touchés. Les os les plus souvent atteints sont les côtes, la voûte crânienne, les vertèbres, le fémur. Au deuxième plan : le sternum, l'humérus, l'os iliaque.

Des études récentes faites sur les radiographies du squelette ont, en effet, permis de se rendre compte que

très souvent les os cités ci-dessus sont atteints et que, comme nous le disions au début de ce chapitre, on trouve fréquemment une atteinte diffuse du squelette.

Le traitement de ces métastases osseuses et rachidiennes, si douloureuses paraît à l'heure actuelle bénéficier très largement de la radiothérapie et de la curiethérapie.

M. le Professeur Proust, dans la « Gazette Médicale de Strasbourg » de 1929, a fait une revue détaillée de ces deux méthodes et a montré que non seulement on pouvait obtenir la disparition des phénomènes douloureux, mais une fonte des masses néoplasiques et dans certains cas une récalcification.

C'est aussi ce qu'a montré M. de Nabias, dans le « Bulletin de l'Association Française pour l'Etude du Cancer ».

CHAPITRE IV

Métastases pulmonaires et pleurales

Elles ne sont souvent qu'une trouvaille d'autopsie, les malades n'ayant présenté qu'une dyspnée imputable soit à l'état général, soit à des lésions cardiaques ou autres non cancéreuses.

Le point de côté, de localisation variable suivant les cas, accompagnant la dyspnée, n'est pas non plus pathognomonique. La *toux* sèche, quinteuse, témoin d'une irritation pleurale, a déjà plus d'importance; elle est d'ordinaire accompagnée d'une expectoration, d'abord muco-purulente, qui devient dans la suite assez souvent sanglante et que les classiques comparent à la gelée de groseille.

En réalité, ce dernier caractère est presque toujours absent, et la plupart du temps, les crachats sont soit simplement muco-purulente, soit légèrement striées de sang.

Les noyaux cancéreux étant en général disséminés et peu étendus, on ne trouve de matité que quand ils siègent au niveau de la corticalité et déterminent une pleurésie, réalisant ainsi une néoplasie pleuro-pulmonaire.

De même, à la palpation, on peut trouver des vibrations vocales — diminuées ou abolies, suivant les cas.

L'auscultation diffère également suivant qu'il s'agit de petits noyaux disséminés sans réaction pleurale, ou

qu'un épanchement plus ou moins abondant siège dans la plèvre. C'est surtout à *la radio* qu'on fera un diagnostic précis, la présence de liquide étant d'ordinaire bien caractérisée.

La ponction permet de retirer un liquide séro-fibreux ou brunâtre par présence de sang, suivant les malades.

Voici maintenant une observation qui n'entre pas dans notre statistique et que nous n'avons pas publiée :

Mme Le..., 41 ans (Plerneuf).

Opérée le 25 janvier 1930, à St-Brieuc, d'une tumeur du sein droit non ulcérée dont elle s'était aperçue 4 ou 5 mois auparavant. Puis récidive dans le sein gauche.

Actuellement, le sein gauche est dur et violacé ; au niveau de la cicatrice on note quelques croûtelles.

En plus, envahissement du poumon droit : dyspnée, toux, expectoration fétide, matité de toute la base droite.

A l'auscultation, on entend un souffle dans la partie moyenne de l'hémithorax droit.

On essaie un traitement radiothérapique mais la malade meurt rapidement en octobre 1930.

Nous avons relevé dans nos observations quelques cas de métastases pulmonaires :

2 en 1926;

1 en 1928;

2 en 1930;

1 en 1931;

1 en 1933.

Nous avons donc un pourcentage de métastases de 5,18 % par rapport à toutes nos opérées.

Nous relevons les chiffres suivants : Guido Von Torok a publié 76 métastases sur 366 cas, ce qui fait un total de 21,58 %.

G. Villata (Turin) trouve 5 métastases pleuro-pulmonaires sur 64 cas, soit 7,81 %.

Rieffel donne un pourcentage de 9 % pour les squirrhes et 6 % pour les encéphaloïdes.

Ducuing trouve 7,2 %.

CHAPITRE V

Le cas des cancers mammaires bilatéraux

Avant de commencer notre étude, il nous faut établir qu'il s'agit bien ici de métastases par voie sanguine :

Nous avons donné antérieurement les raisons qui nous font rejeter la théorie de l'envahissement par voie lymphatique. Nous ajouterons donc que, sauf pour les cas de cancers bilatéraux, où l'invasion se fait de proche en proche par des nodules cutanés (et encore certains auteurs sont partisans de la théorie de l'extension par voie sanguine des nodules cutanés), nous pouvons supposer que la cancérisation de l'autre sein puisse se faire :

Soit par voie veino-artérielle générale classique;

Soit par voie veineuse régionale par anastomose directe pré-sternale ou rétro-sternale, thrombose de la veine afférente du côté opposé, reflux vers la glande mammaire.

C'est pourquoi nous avons gardé les cancers bilatéraux dans notre statistique.

M. Julien Dessaint, dans sa thèse en 1929, a classé comme suit les cancers bilatéraux du sein :

Catégorie A : Cancérisation de la mamelle du côté opposé à celui qui a été opéré;

Catégorie B : Cancers bilatéraux successifs sans que la femme ait subi aucune intervention chirurgicale;

Catégorie C : Cancer bilatéral d'emblée.

Faisons remarquer, dès maintenant, que les catégories B et C ne rentrent pas dans le cadre que nous nous sommes tracé dans cet ouvrage. Il n'y a d'ailleurs peut être qu'une différence toute hypothétique entre les catégories B et C : une malade se présentant au premier examen avec un cancer bilatéral n'est pas forcément une malade dont les deux cancers ont débuté en même temps. Ce point d'ailleurs fut mis en lumière dès le début par M. Dessaint qui n'a retenu ces trois catégories que pour l'exposé commode de ses observations.

Quoi qu'il en soit, les deux dernières catégories ne nous intéressent pas : nous nous sommes proposé d'étudier dans notre travail les métastases secondaires au cancer du sein opéré, et comme telles nous analyserons seulement les néoplasmes apparus dans l'autre sein après ablation du premier.

Nous avons relevé parmi nos observations un cancer du sein opposé en 1924, un autre en 1926, et un troisième en 1928, ce qui nous donne un pourcentage de 2,22 %, correspondant bien au chiffre moyen trouvé par différents chirurgiens :

Fredet : 2 sur 116, 1,8 % ;

Delbet : 10 sur 353, 3 % ;

Villata : 3 sur 231, 1,6 % ;

Brami et Mamé, de Londres : 22 sur 722, soit 3 % ;

Ducuing : 2,5 %.

Le pourcentage global et approximatif peut donc être fixé aux environs de 2 %.

CHAPITRE VI

Métastases cérébrales

Au point de vue clinique, elles sont caractérisées par deux ordres de symptômes :

- les uns diffus dus à la présence d'une néoplasie dans la boîte crânienne;
- les autres symptomatiques d'une localisation.

I. — SIGNES DIFFUS DES TUMEURS CÉRÉBRALES

Ils sont classiques et peuvent concourir à la formation d'un syndrome typique.

La *céphalée* en est le signe capital, souvent le premier en date; elle peut s'installer brusquement ou d'une façon insidieuse. Mais son caractère essentiel est son intensité : elle est atroce, profonde, continue, donnant la sensation d'un éclatement du crâne. Quelquefois plus sourde, elle s'accompagne alors de périodes d'exacerbations d'une extrême violence; son siège est différent, suivant les cas, mais n'est pas toujours en rapport avec la localisation du néoplasme.

Elle est très peu sensible à la morphine, et seule la trépanation décompressive donne quelques résultats.

La *somnolence*, l'*hébétude* sont plus ou moins accentuées; on peut trouver également des bourdonnements

d'oreille, un état vertigineux, parfois à type vertige de Ménière.

Les *vomissements* sont par contre beaucoup plus fréquents. Ils peuvent survenir sans effort, en fusées, ou bien c'est au contraire un état nauséux permanent, sans vomissements nets.

Les *troubles de la vue* sont très importants, et l'examen du fond de l'œil doit toujours être pratiqué, car le malade ne se plaint que tardivement de troubles subjectifs variables : il montre un signe capital : la stase papillaire.

Des *convulsions* surviennent fréquemment, soit généralisées, soit à type Bravais-Jackson.

Enfin on note, quelquefois, des troubles de la respiration, du pouls qui est ralenti, des variations de la température.

Mais ces symptômes ne sont pas toujours au complet. Parfois, seules existent soit des céphalées, soit des convulsions ou bien des troubles digestifs ou psychiques vagues. Cependant, la localisation cérébrale est assez fréquente, et on doit y penser en présence d'un de ces symptômes, surtout quand il s'agit de maux de tête tenaces.

II. — SIGNES DE LOCALISATION

Ils sont extrêmement variables et peuvent réaliser tous les syndrômes connus.

L'atteinte de la *région rolandique* se traduit par de l'épilepsie Bravais-Jacksonienne ou par une hémiplégie à type cortical, développée progressivement et souvent consécutive à des phénomènes B.-Jacksonniens.

Quand le lobe frontal est atteint, on trouve surtout des troubles mentaux (troubles du caractère, de la mémoire, de l'orientation dans l'espace).

L'atteinte du lobe occipital est révélée par une *hémianopsie bilatérale homonyme opposée* et, quelquefois, par de la cécité verbale ou une aphasie, type Wernické.

Nous n'étudierons pas les différentes localisations, que peuvent présenter les tumeurs métastatiques secondaires au cancer du sein, ce serait passer en revue toute la pathologie du système nerveux central qui est exposée en détail dans les traités modernes.

M. Petit Dutailis a rapporté un cas intéressant : c'est celui d'une femme de 57 ans qui, opérée d'un néoplasme mammaire, 1 ans auparavant, présente alors une aphasie à type Wernické, avec hémianopsie latérale homonyme droite, alexie, parésie faciale et à l'examen du fond d'œil une stase papillaire bilatérale avec hémorragie. A l'intervention, on trouve une tumeur cérébrale métastatique de la grosseur d'un œuf de poule, siégeant à la partie externe du lobe occipal et pénétrant en avant dans la substance de la partie postérieure du lobe pariétal et du lobe temporal. Quelques séances de radiothérapie pénétrante avaient été pratiquées avant l'intervention; l'examen histologique confirme le diagnostic d'épithélioma glandulaire typique.

Le résultat fut excellent et la guérison était maintenue dix-huit mois plus tard, au moment de la publication de l'article.

MM. Lenz et Freid ont trouvé 15 % de métastases cérébrales sur 178 cas de métastases du cancer du sein.

Les signes cliniques de métastases des centres nerveux étaient apparus dans 21 % des cas. 68 % des cas

de lésions cérébrales, montraient à la radiographie un envahissement parallèle du crâne.

Rieffel avait trouvé une proportion de 1,4 % de métastases cérébrales dans les cas du cancer du sein non accompagnés de ganglions, et seulement 0,7 % dans les cas traités par l'amputation large avec curage axillaire.

Nous avons dans notre statistique une métastase cérébrale (année 1924, n° 4). Cette observation, comparable à celle de M. Petit Dutailis tire son intérêt de la survie d'un an après l'opération.

Notre pourcentage donne donc une localisation cérébrale sur 135 malades, soit 0,74 %.

CHAPITRE VII

Métastases hépatiques

Rieffel donne, en 1890, comme fréquence des Métastases Hépatiques du Cancer du sein 49 %.

Guido Von Torok et Wittelshofer, de 1817 à 1872, réunissent 366 cas de cancers mammaires avec 127 métastases hépatiques. C'est donc une localisation fréquente.

Quels en sont les symptômes? Ce sont les signes cliniques banaux de tout cancer secondaire du foie dont le début, marqué par des troubles digestifs et généraux vagues, passe en général inaperçu jusqu'au moment où apparaissent des *douleurs*. Celles-ci, vraisemblablement dues à la périhépatite, sont sourdes, lancinantes, atroces, à maximum dans l'hypocondre droit, elles irradient au cou, à l'épaule droite, et sur le trajet du nerf phrénique, présentent des paroxysmes et sont exagérées par la moindre pression, les mouvements respiratoires.

On peut voir un *ictère* franc, dû à une compression du cholédoque par une masse néoplasique;

— de la dyspnée, due à une irritation de voisinage (pleurésie sèche ou séro-fibrineuse).

Mais après la douleur, le signe capital est l'*hépatomégalie*, le foie est augmenté de volume, dur, fixé, son bord inférieur est douloureux, il est inégal, irrégulier,

marroné, les bosselures dues aux noyaux néoplasiques sont nettement reconnaissables.

Dans les 3/5^e des cas, coexiste une ascite libre, soit séro-fibrineuse, soit hémorragique, contenant quelquefois des cellules cancéreuses.

Enfin, on note fréquemment une circulation collatérale assez importante.

Nous avons trouvé 3 cas de métastases hépatiques :

1 en 1924 (*obs.* 9);

1 — 1929 (*obs.* 64);

1 — 1931 (*obs.* 89);

ce qui donne un pourcentage de 2,22 % qui nous paraît faible vis-à-vis de celui des autres statistiques :

34,69 % pour Guido von Torok;

32,78 % pour Paget.

CHAPITRE VIII

Les autres métastases viscérales

Elles sont infiniment variables et peuvent se produire dans les organes les plus divers. Aussi, nous bornerons-nous à signaler quelques-unes de ces localisations, et à rapporter celles que nous avons nous-même observées :

Les métastases cardiaques

Capsinow (R.) a publié en 1926 dans les *Annals of Surgery* l'histoire d'une malade « opérée, en juin 1923, de cancer du sein — en mai 1924, réapparition de la dyspnée, accompagnée de douleurs précordiales irradiant vers le cou et dans le dos.

— L'examen clinique montre de nombreuses récidives locales de la peau, mais rien d'anormal par ailleurs — à la radio on voit une ombre qui s'étend du cœur à la 5^e cote et qu'on prend pour du liquide.

La malade meurt en octobre 1924.

A l'autopsie on trouve des ganglions thoraciques très hypertrophiés. Pas d'adhérence péricardique. Mais le cœur est complètement envahi par le néoplasme à sa base : les oreillettes sont complètement englobées dans le tissu néoplasique et même une partie des ventricules ainsi que les coronaires.

Endocarde et valvules normales.

Quelques taches métastatiques superficielles dans le foie .

Histologiquement : squirrhe.

Kapsinow n'avait pu retrouver dans la littérature d'autres cas de cancer du cœur secondaire à un néoplasme mammaire.

En 1928, L. Marchand et G. Picard ont publié également un cas de métastase cardiaque constaté à l'autopsie : femme, de 52 ans, qui subit l'ablation large et précoce du sein droit. La guérison se maintient parfaite pendant 2 ans. Puis la mort survient après un état de déchéance physique et rapide. La nécropsie montre une invasion du lobe cérébelleux gauche, du myocarde, du ventricule droit et de l'ovaire droit.

En 1931, MM. Leroux et Vermes ont publié une « étude histologique de 3 cas de cancer du sein généralisé ». (Ass. Fr. pour l'étude du cancer) et notent des métastases à allure atypique dans le myocarde.

Il est évident que dans le cancer du sein généralisé on doit avoir quelquefois des localisations cardiaques. Mais quelle en est leur fréquence? Les documents nous manquent à ce sujet, aussi bien dans la littérature que dans nos observations personnelles. C'est une métastase très rare, c'est tout ce que nous pouvons dire.

Métastase pancréatique

C'est également une localisation peu fréquente. Evans, de Londres, en publie un cas, en 1927 dans *The Lancet*, il s'agit d'une malade atteinte de cancer du sein avec de nombreuses métastases qui mourut à la suite d'une

érosion de la veine splénique par suite de l'extension du néoplasme au pancréas.

Métastase splénique?

Les métastases spléniques sont mieux connues que celles que nous venons d'étudier. Rieffel en trouve 1 cas sur 145. Orlandi (Métastases Cancéreuses au niveau de la rate, Tumori, Milan 1927) sur 19 observations de métastases de la rate a trouvé 4 fois le sein primitivement atteint.

Métastase ovarienne

MM. Lemarchand et Picard en publient un cas accompagné de métastase cardiaque et ovarienne (Société anatomique, 5 janvier 1928).

Toutes ces localisations sont donc rares et inconstantes; il en est de même des métastases rénales (Rieffel 0,7 %) de l'estomac (0,7 % pour Rieffel), etc...

Les autres localisations : mésentère, médiastin sont moins courantes et encore peu étudiées

— Nous n'avons pas dans notre statistique de cas de ces différentes métastases. Elles supposent, en effet, le plus souvent une autopsie et c'est très rarement qu'on peut les soupçonner cliniquement.

— Nous ne pouvons préciser davantage leurs proportions. Nous dirons simplement qu'elles sont rares, c'est d'ailleurs l'avis de la plupart des auteurs.

CHAPITRE IX

Comparaison avec les autres métastases

Nous allons maintenant comparer la fréquence des métastases du cancer du rein avec celles des noéplasmes des autres organes.

Dans une statistique récente faite au Centre Anticancéreux de Rennes, nous avons relevé :

3 cas de métastases sur 344 cancers de l'utérus traités :

- 3 métastases du testicule sur 6 opérés;
- enfin, 2 métastases seulement sur 207 tumeurs cutanées (dont 115 spino cellulaires).

Nous avons donc les proportions suivantes :

utérus : 0.87 %;

testicule : 50 %;

peau : 0.96 %.

Kitain (Institut Pathologique de Berlin) a publié une importante statistique « sur la fréquence et la localisation des métastases cancéreuses suivant leur structure histologique ».

Dans la seconde partie de son article, il examine la proportion des métastases pour les cancers d'un organe donné, et leur nombre moyen.

Dans un *premier groupe*, il réunit les organes dont les néoplasmes ne donnent que peu de métastases : le

larynx, l'utérus, la peau, la vessie, l'intestin, le maxillaire supérieur, le pharynx et la langue.

Dans un *second groupe*, il note les organes dont les cancers font souvent des métastases et en font un nombre assez élevé : 3 à 6.

Et Kitain publie le tableau suivant :

7 cancers de la Prostate ont donné 5 fois des Métastases, 71,4 %;

14 cancers de la Vésicule biliaire ont donné 14 fois des Métastases, 100 %;

9 cancers de la Voie biliaire ont donné 6 fois des Métastases, 66,7 %;

10 cancers du Pancréas ont donné 8 fois des Métastases, 80 %;

112 cancers de l'Estomac ont donné 92 fois des Métastases, 82,1 %;

15 cancers de l'Ovaire ont donné 13 fois des Métastases, 86,8 %;

41 cancers du Sein ont donné 40 fois des Métastases, 97,6 %;

13 cancers des Bronches ont donné 13 fois des Métastases, 100 %.

Nous voyons donc que les cancers du sein, d'après cette statistique, donnent très souvent des métastases, et se placent à ce point de vue au second plan après les cancers des bronches.

En réalité le chiffre donné par Kitain nous semble trop élevé pour le sein. Il est vrai que Kitain parle du « nombre des métastases » dans cette statistique, tandis que nous n'indiquons dans la nôtre que la *fréquence d'apparition* — ce n'est pas la même chose.

Et le rectum? d'après Kocher, sur 48 cas, il y eut

7 cas de métastases, 5 au foie, 1 sternum et 1 au péritoine, ou 14,58 %.

Rotter donne 9 métastases sur 69 opérées (8 dans le foie, 1 dans l'œsophage, c'est-à-dire, 13,4 %. Il donne donc moins souvent de métastases que le sein.

Nous concluons donc que le cancer du sein est un de ceux qui donnent le plus de métastases et qu'il vient immédiatement à ce point de vue après celui des bronche et de la vésicule biliaire.

CONCLUSIONS

I

Etude d'une série de 140 cas inédits de cancers du sein. Cette statistique tire son intérêt de ce fait qu'elle porte sur des cas identiques, tous opérés par le même chirurgien.

II

Le total des métastases est de 23 sur 135 cas, ce qui donne un pourcentage de : 17,03.

III

La comparaison entre la chirurgie par la méthode ordinaire et l'amputation par le couteau diathermique donne les résultats suivants :

— Cas traités par la chirurgie : 16,34 % de métastases;

— Cas traités par le couteau diathermique : 10,57 % de métastases.

IV

La répartition des différentes métastases s'établit ainsi :

— Métastases osseuses	: 6,66 %;
— — pulmonaires	: 5,18 %;
— — hépatiques	: 2,22 %;

—	sein opposé	: 2,22 %;
—	cérébrales	: 0,74 %.

V

La proportion d'apparition de ces métastases est de :

4,34 %	dans la 1 ^{re} année;
17,36 %	— 2 ^e —
31,72 %	— 3 ^e —
30,13 %	— 4 ^e —
13,04 %	— 5 ^e —

VU :
Le Doyen,
ROUSSY.

VU :
Le Président de la Thèse,
PROUST.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
S. CHARLETY.

BIBLIOGRAPHIE

- ADAIR. — *La réponse de différents types de cancer du sein aux radiations* (Radiology, Chicago, oct. 1929, 13, n° 4).
- AIMES. — *Squiorrhe atrophique de la mamelle et métastases dans le sacrum* (avec les Prof. Estor et Chardonnneau, Soc. Méd. 15 févr. 1924).
- ANDERSON. — *Carcinome du sein* (Kentuckey 1930, 28).
- ANDERSON J. — « *La diathermie chirurgicale* » dans le traitement du cancer du sein (The British Journal of Surgery, vol. XV, n° 59, janv. 1928).
- ANSCHUTZ. — *Sur l'irradiation post-opératoire du cancer du sein* (Soc. Chir. du Sud-Est Breslaud, 26 juin 1926).
- ANSCHUTZ et J. HELLMANN. — *Le traitement radiothérapique post-opératoire dans le cancer du sein* (Deutsche Zeitschrift fur Chirurg. T. CXCVII, n° I, 6 juillet 1926).
- AUBOURG et JOLY. — *Cancer en masse du sein radiothérapie profonde* (Bull. et Mém. Soc. des Chirurgiens de Paris, 1927 ; 19, n° 7).
- AUDAIN. — « *Faut-il faire de la radiothérapie post-opératoire préventive dans le cancer du sein ?* » (Le Monde Médic. n° 837, p. 1023).
- BACKER (DE). — *L'irradiation pré-opératoire et post-opératoire du cancer du sein* (Strahlentherapie, Berlin, 14 nov. 1931, n° 4, 42).
- BAGARD. — *A propos de l'amputation partielle du sein dans l'épithélioma mammaire* (Thèse Paris 1931, n° 53).
- BARREAU et PIFFAULT. — *Cancer du sein. Amputation. Métastase osseuse secondaire*. (Bull. Soc. Rad. Méd. de France, Paris, oct. 1929, 17, n° 162).
- BASTOUIL. — *Contribution à l'étude des tumeurs métastatiques des os au cours du cancer du sein*. (Thèse Bordeaux, 1929-30, n° 13).
- BECK. — *Zur Strahlenbehandjing von Knochensestasenach Mamma carcinom*. (Strahlentherapie, Berlin, 26 févr. 1930, 35, n° 3).
- BECLERE. — « *La Roentgentherapie préventive post-opératoire du Cancer du sein*. (Bull. de l'Ass. Franç. p. l'Etude du Cancer, T. XIII, Juill. 1924).

- BELLE J. — *Métastase osseuse du hélioplasme du sein guéri depuis sept ans* (Journ. des Soc. Méd. de Lille, 26 Mars 1933, n° 13).
- BELLE et BOUDAILLIEZ. — *Métastase osseuse d'un néoplasme du sein guéri depuis sept ans.* (Soc. Méd. et anatomocl. de Lille, séance du 24 janv. 1933, et Journ. des Sc. Médic. 19 févr. 1933, n° 8).
- BELOT et LEPENNETIER. — *Métastases pulmonaires d'un cancer du sein* (Bull. de la Soc. de radiol. Méd. de France, 10 juin 1924, p. 128).
- BERTRAND I. — *Examens histologiques extemporaires au cours d'interventions chirurg., particulièrement dans les tumeurs du sein.* (Bull. Me. Soc. Nation. Chirurg. Paris 2 avril 1930, 56, n° 13).
- BILLICH. — « *De l'irradiation post-opératoire après l'amputation du sein pour cancer* (Bruns' Beiträge Zur Nlinischen Chirurg. T. CLIII, n° 3, 30 mai 1931).
- BOCQUENTIN-DUCOSTE G. — *Le Pronostic du cancer du sein opéré.* (Thèse Paris, 1932, n° 457).
- BONNEAU. — *Amputation partielle du sein pour épithélioma* (Bull. et Mém. Soc. des Chir. de Paris, 10 janv. 1930, 22, n° 1).
- BOULARD. — *Etude statistique de la survie après l'opération du cancer du sein* (Thèse Paris 1922, T. IV, n° 341).
- BORTIN et BOLTON. — *Carcinoma of breast in male, with métastases to internal organs, skeletal system an to skin.* (M. J. et Rec. 133 March. 4, 1931).
- BRAINE et MASSIE. — *Cancer du sein : les résultats du traitement* (Guy's Hospital Reports. Londres oct. 1926, 76, n° 4).
- BROSS et WEECKONSKI. — *Un cas de cancer de la glande mammaire, avec métastases dans le poumon et dans la plèvre, traité par le radium* (Medycyna Praktyczna, Poznan, 1927, n° 7-9).
- BUCHOLZ. — *Le traitement du cancer du sein* (Strahlentherapie, Berlin 1928, 29, n° 4).
- BUIZARD. — *Des irradiations préopératoires dans le cancer du sein.* (Bull. et Mém. Soc. des Chir. de Paris, juill. 1927, 19, n° 12).
- BYRON B. DAVIS. — *Résultats opératoires dans les tumeurs du sein* (Ann. of Surgery, T. LXXI, n° 3, mars 1920).
- CALDERON. — « *La nouvelle technique belge Danis Depage pour l'extirpation du cancer du sein* ». (Bol. Inst. Med. Expér. Buenos-Ayres, Déc. 1930, 7, n° 25).
- CARTER. — *Métastases vertébrales dans le cancer du sein* (Canadian Méd. Assoc. J. 1926, 16).
- COLUCCI. — « *Sur les formes particulières des tumeurs kystiques du sein et sur le traitement précoce du cancer mammaire (étude histopath. et chirurg.)*. (Il Policlinico Sezione Chirurgica An. XXXVI, n° 6, juin 1929).

- CONSTANTINI. — *Métastases cérébrales tardives du cancer mammaire chez l'homme* (Atti memorial della societa Lombardo di Chirurg. n° 10, 26 mai 1923).
- COPELAND. — « *Métastases osseuses des tumeurs malignes* » (Archives of Surgery, vol. XXIII, n° 4, oct. 1931).
- COSTES. — *Le cancer vertébral* (Thèse Paris, n° 65).
- COTTA-CORDA. — *Métastase fémorale d'un cancer du sein*. (Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Marseille, juill. 1929).
- COURAUD et BONNARD. — *Un cas d'épithéliome mammaire avec métastase ganglionnaire chez l'homme*. (Soc. Anat. clin. 27 févr. 1928).
- CRAWFORD WHITE. — *Résultats tardifs d'opérations pour le cancer du sein*. (Ann. of Surgery, vol. LXXXVI, n° 5, nov. 1927).
- CRILE. — *Résultats du traitement chirurgical du cancer* (New-York State Journ. of Médec. T. XXV, n° 24, 15 nov. 1925).
- CZRIRER. — *Sur les récurrences locales après les opérations pour cancer du sein* (Zentralblatt für Chirurgie, T. L., n° 1, 6 janv. 1923).
- DAHL. — *Contribution à l'étude du cancer du sein*. (New-York Magazin for Laegevidenskaben, T. LXXXVI, fasc. 11, Nov. 1925).
- DAHL-IVERSEN. — *Examen ultérieur de cent-neuf malades ayant subi l'opération radicale du cancer du sein, concernant essentiellement le rapport entre la découverte microscopique et la fréquence de la récurrence*. (Lyon Chirurg., nov.-déc. 1927, 24, n° 6).
- DANIS. — *Contribution à l'étude des bases anatomiques de la chirurgie du cancer mammaire, nouvelle technique de l'ablation du sein; résultats obtenus* (Bull. de l'acad. Royale de Méd. de Belgique, 5° série, T. VIII, janv. 1928).
- DANAUX et TRUCHOT. — *Epithéliomatose diffuse du système osseux chez une femme atteinte du cancer*. (Bull. et Mém. de la Soc. de Radiol. Méd. de France, n° 79, mai 1921).
- DEBEDAT et BARDON. — *Ablation des tumeurs malignes du sein par la diathermie*. (Journ. méd. de Bordeaux, 10 févr. 1928, 105, n° 3).
- DELCOURT. — *Métastase osseuse rare d'un cancer du sein*. (Journ. des sciences de Lille, 2 janv. 1927).
- DELLA BELLA. — *Sur les récurrences tardives de néoplasme*. (Rivista di clinica medica, an. XXX, n° 23, 15 déc. 1929).
- DELBET P. et MENDARO. — *Cancers du sein* (Masson, éd., Paris 1927).
- DELBET P. et HERRENSCHMIDT. — *Les cancers du sein*. (Atlas du cancer, 5° fasc. Alcan, 1926).
- DELAGENIERE. — *Cancer du sein de haute malignité avec récurrence pos-opérat. rapide. Sérothérapie anticancéreuse, radico-*

- tomie postérieure cervicale pour névrite du plexus brachial. Survie de près de quatre ans.* (Bull. Ass. franç. Etude du cancer, Paris, mai 1930, 19, n° 5).
- DELHERM, TROYER-ROYAT et CODET. — *Métastases multiples du cancer du sein.* (Bull. Mém. Soc. Radiol. méd. de France, Paris, mars 1931, 19, n° 177).
- DESSAINT J. — *Le cancer mammaire bilatéral. Etude clinique. Essai pathogénique, travaux anatomiques, déductions thérapeutiques.* (Thèse Paris, 1929, T. XIII, n° 245).
- DUCCING. — *Statistique personnelle de cent-six cas de cancers du sein traités par la chirurgie seule.* (Journ. de Chirurg. T. XXXI).
- DUCCING. — *Précis de cancérologie.* (Masson, éd.).
- DUCCING. — « *Les phlébites après le traitement du cancer du sein par le Halsted* ». (Sud Méd. et Chirurg., 15 mai 1932).
- DUCCING. — *Cancer du sein ayant envahi la paroi thoracique. Ablation avec large thoracectomie. Guérison persistant après treize mois.* (Bull. et Mém. Soc. de Chir. de Paris, 1919, XIV).
- ERDMANN. — *Considérations cliniques sur les tumeurs du sein* (American Journ. of obstetrics and Gynecology, vol. 5, n° 2, févr. 1923).
- ETESSE E. — *Etude statistique de cent cinquante-neuf cancers du sein.* (Thèse Paris 1932).
- EVANS. — *Un cas de cancer du sein avec une complication rare.* (Lancet, Londres 1927, n° 1).
- EVANS et LEUCUTIA. — *La radiothérapie profonde du cancer du sein. Résultats après cinq ans.* (Am. Journ. Roentg. Springfield, déc. 1930, 24, n° 6).
- FLOTHOW. — *Facteurs de défense dans le cancer du sein.* (Surg. Gyn. Obst. Chicago, juin 1928, 46, n° 6).
- FOLLIASSON et MENCIAIRE. — *Métastases osseuses généralisées dans un cancer du sein.* (Soc. Anat. de Paris, 4 juin 1931).
- GARNIER et CATHALA. — *Cancer généralisé du squelette secondaire à un cancer du sein.* (B. Ass. Fr. p. Etude du Cancer, T. XV, n° 4, Avril 1926).
- GERLACH. — *La prophylaxie de la récurrence cutanée après amputation du sein pour cancer, grâce au bistouri électrique.* (Zentralblatt für Chirurgie, Leipzig, an. LX, n° 40, 7 oct. 1933).
- GIBOTTEAU. — *Forme clinique de la récurrence du cancer du sein en cas de grossesse* (Thèse 1933, Paris).
- GINSBURG. — *Métastase squelettique osteoplastique dans le cancer du sein : un cas rare.* (Arch. of Surgery, vol. XI, n° 2, août 1925).
- GLISKMAN S. — *Les résultats fournis par la radiothérapie dans le traitement des cancers du sein.* (Thèse 1927, Paris).

- GOINARD M. E., GOINARD-MOUTTE P. — *Généralisation osseuse d'un cancer du sein* (Soc. de Chir. d'Alger, 17 janv. 1929).
- GOSSET. — *Traitement chirurgical du cancer du sein*. (Trav. de la clinique chirurg. de la Salpêtrière, Masson, éd. 1927).
- GRUPEN. — *Tumeur de la glande mammaire chez l'homme*. (Deutsche Zeitsch. für Chirurg., T. CLXXXIII, n° 5, janv. 1924).
- GUEDES. — *Le traitement du cancer du sein par la radiothérapie*. (Intern. Radioth. de Wetterer Darinstadt, 1928, 3).
- GUNSETT. — *La radiothérapie préventive pos-opératoire des cancers du sein*. (Le cancer an. III, n° 1, 1926).
- GUNSETT. — *Cancers du sein et radiations*. (Strasbourg Méd. n° 8, 20 avril 1927).
- HALLUIN (D'). — *Cancer ulcéré. Métastases multiples. Guérison apparente. Rayons X et électro coagulation*. (J. des Sciences Méd. de Lille, n° 48, 26 nov. 1933).
- HANDLEY. — *Envahissement parasternal du thorax dans le cancer du sein ; sa suppression par l'usage de tubes de radium avant l'opération*. (Surg., Gynecol. and obstetrics, vol. XLV, n° 6, déc. 1927).
- HANDLEY. — *L'irradiation comme complément de la chirurgie dans le traitement du cancer du sein*. (Report of the Intern. Conf. on Cancer Londres, 17-20 juill. 1928).
- HANDLEY. — « *L'état actuel du traitement opératoire du cancer du sein*. (Cancer review, Londres, nov. 1928, 3, n° 9).
- HARTMANN. — *Squirrhe se propageant du sein à l'autre. Squirrhe limité à un sein*. (Rev. gén. de Clin. et de Thérap. 41 : 369, Juin 1927).
- HARRINGTON. — *Cancer du sein. Traitement chirurgical et résultats*. (Journ. Am. med. Ass. Chicago, 19 janv. 1929, 92, n° 3).
- HINTZE. — *Métastases osseuses du cancer du sein*. (Zentralblatt, f. Gynäk, n° 9, fév. 1932).
- HIRSCH. — *Traitement radium chirurgical du cancer du sein*. (Deutsche Medizinische Wochensch, T. LIII, 19 août 1927).
- HOLST. — *Contribution statistique à l'étude du cancer du sein*. (N. Magazin f. Laegevidenskaben. T. LXXXI, n° 3, mars 1920).
- HOWARD, KELLY et WARD. — *L'opération radicale du sein avec le couteau diathermique (acusecteur) et sans ligature* (Ann. of. Surg. Vol. LXXXIII, n° 1, janv. 1926).
- HUGUENIN et KYRIACO. — *Tumeur bilatérale du sein à évolution très torpide terminée par des mésastases multiples*. (Soc. Anat. 5 janv. 1928).
- ISELIN. — *Le traitement post-opératoire du cancer du sein par les Rayons X* (Schweizerische Medizin. Woschen. T. LVIII, n° 28, 14 juillet 1928).

- ISELIN. — *Base anatomopathologique du pronostic du cancer du sein.* (Schw. Mediz. Wochen, T. 1, n° 2, 1920).
- JEANNENEY. — *Le groupe ganglionnaire scapulo-inféro-externe dans le cancer du sein.* (Soc. anat. clin., Bordeaux, 4 févr. 1929).
- JOLY et QUIRIN. — *Action directe ou action secondaire de la roentgentherapie du cancer : un fait.* (Bull. et Mém. Soc. Rad. méd. de France, Paris, fév. 1929, 17, n° 156).
- JULIAN. — *Contribution à l'étude des métastases rachidiennes du cancer du sein.* (Montpellier, 1910).
- JUNGLING. — *L'irradiation prophylactique du carcinome du sein est-elle justifiée ?* (Zeitsch. für Roentg. Berlin, juin 1926, n° 11).
- JUNGLING. — *Sur l'opération et la cicatrisation dans les cas soumis à la roentg. avec considérations particulières sur le cancer du sein.* (Strahlent., Berlin, 11 mai 1932, 44, n° 1).
- KAPSINOW. — *Cancer du cœur.* (Annals of Surg., Philadelphie, Févr. 1926, vol. LXXXIII, n° 2).
- KITAIN. — *Sur la fréquence et la localisation des métastases cancéreuses.* (Virch. Archiv. für Pathol. Anatom. 1922, T. CXXXVIII, fasc. 2).
- KNOX. — *Des relations du massage avec les métastases dans les tumeurs malignes.* (Ann. of Surg. 1922, T. LXXV, n° 2).
- LABBE, BOULIN, JUSTIN-BESANZON, UHRY et PETRESCO. — *Métastases osseuses multiples au cours d'un cancer du sein.* (Bull. mém. Soc. Méd. des Hop. de Paris, 12 juin 1931).
- LABORDE S., JOUVEAU-DUBREUIL et A. ROQUES. — *Lésions osseuses multiples chez une femme opérée d'un épithélioma du sein.* (B. Ass. Fr. pr. l'étude du cancer. T. XIV, n° 9, déc. 1925).
- LABORDE S., JOUVEAU-DUBREUIL et BERTILLAU. — *Deux nouvelles observations de lésions multiples des os.* (B. Ass. Fr. pour l'ét. du cancer, T. XV, n° 1, janv. 1926).
- LAURE et PUY. — *Cancer secondaire des poumons évoluant sept ans après un cancer du sein.* (Marseille Médical, n° 35, 15 déc. 1932).
- LEDDY. — *La roentgen. des métastases vertébrales et pelviennes des cancers du sein.* (Am. Journ. Roent. Springfield, déc. 1930, 24, n° 6).
- LEGÈNE. — *Diagnosics anatomocliniques recueillis par ses élèves* (Masson, édit.).
- LEE. — *La valeur thérapeutique de l'irradiation dans le traitement du cancer mammaire.* (Ann. of Surg., vol. LXXXVIII, n° 1, juill. 1928).
- LEE. — *Irradiation du cancer mammaire avec une allusion spéciale à la dose mesurée dans les tissus.* (Acta Radiol. Stockholm, 1931, 12, n° 5).
- LENZ et FREID. — *Métastases du squelette, du cerveau de la la*

- moelle dans le cancer du sein.* (Ann. of Surg. vol. XCIII, n° 1, janv. 1931).
- LEPAUMIER. — (Thèse Paris 1925, n° 510).
- LEROUX et PERROT. — *Pronostic Histologique du cancer du sein.* Bull. Ass. pour étude du cancer, avril 1928, juin 1930, mars 1932).
- LEROUX et VERMES. — *Etude histologique de trois cas de cancer du sein généralisés.* (Bull. Ass. franç. Etude du cancer, Paris, fév. 1931, 20).
- LUSCINIAN. — *Métastases cancéreuses dans les os.* (Am. Journ. cf Roentg. New-York, juin 1926, vol. XV, n° 6).
- MACFEE. — *Le traitement des cancers du sein avancés.* (Radiology Chicago, mai 1931, 16, n° 5).
- MARCHAND et PICARD. — *Métastases cerebelleuses, cardiaques et ovarienne.* (Sté anat. 5 janv. 1928).
- MARMOL. — *De l'amputation radicale du sein avec le bistouri diathermique.* (Revista Méd. Cubana, T. XXXIX, n° 12, déc. 1928).
- MARQUIS. — *Le cancer des mamelles bilatéral d'emblée.* (Gaz. Hop. 1913, p. 1451).
- MEABE OSVALDO. — *Le diagnostic précoce du cancer du sein.* (Thèse Paris, 1922).
- MEIER. — *Les cas de cancer du sein observés de 1898 à 1920.* (Bruns' Beit. zur Clinisch. Chir. T. CXL, n° 4, 1927).
- MELDOLESI. — *Diagnostic et traitement radiologique des tumeurs osseuses secondaires aux épithéliomas de mamelle.* (Radiolog. méd., Milan, mai et sept. 1931, 18, n° 8 et 9).
- MERKLEN. — *Métastases cancéreuses des os.* (Presse méd., Milan, n° 105, 31 déc. 1927).
- METZGER. — *Métastases diffuses d'un cancer du sein.* (Zeit fur. Krebs., Berlin 1926, vol. 23, n° 3).
- MOCQUOT, HERRENSCHMIDT et WORMS. — *Métastases diffuses du squelette dans le cancer du sein.* (Bull. Ass. Franç. C. T. XXII, n° 8, nov. 1933).
- MOSCHCOWITZ. — *Résultats éloignés après l'amputation du sein.* (Ann. of. Surg. vol. LXXXIV, n° 2, août 1926).
- NANCEL, PENARD et LABEAU. — *Disparition de la partie post. de la huitième côte droite par métastase osseuse.* (Toulouse 1931).
- NEHER. — *Résultats du traitement du cancer du sein.* (Beitrag zur Klin. Chirurg. 1920, T. CXIX, fasc. 1).
- NEUMANN et CORYNN. — *Traitement des cancers du sein.* (« Le Cancer », 15 mars 1924, n° 2).
- ORLANDI. — *Métastases cancéreuses au niveau de la rate.* (Tumori, Milan 1927, 13, n° 5 et 6).
- ODERMATT. — *Cancer et grossesse.* (Schweiz. Medizin. Wochens., T. LIV, n° 17, 24 avril 1924).
- PAGLIANO, BREMOND. — *Paralysie faciale et aspect pagetoïde du*

- crâne par métastase d'un cancer du sein (Soc. d'Ot. Neuro-Oph. du Sud-Est, mai 1932).
- PATEY. — *Notes sur l'aspect clinique et la répartition des métastases osseuses.* (Brit. Journ. Surg. Bristol, oct. 1927, 15, n° 58).
- PATEY et SCARFT. — *La question du pronostic du cancer du sein.* (« The Lancet », vol. CCXIV, n° 5460, 21 avril 1928).
- PEDONE. — *Sur un cas de métastases tardives.* (Arch. Ital. Anat. e listol. Milan, 1931, 2, n° 4).
- PERROT. — *Etude Anatomique clinique des cancers du sein.* (Thèse Paris 1932, n° 389).
- PERRY. — *Les résultats tardifs des opérations pour tumeur maligne du sein.* (Brit. Journ. of Surg. vol. XIII, n° 49, juill. 1926).
- PERTHES. — *Résultats du traitement du cancer du sein.* (Zentralbl. für chirurg. T. XLVII, n° 2, janv. 1920).
- PETIT DUTAILLIS. — *Métastases cérébrales d'origine mammaire.* (Soc. Nat. de Chir., 4 nov. 1933).
- PETRESCO et UHRI. — *Généralisation osseuse d'un épithélioma mammaire.* (Soc. Anat. Méd. chir. Paris, juill. 1931, 8, n° 7).
- PFÄLLER et WIDMANN. — *Analyse statistique de la radiothérapie du cancer du sein.* (Am. journ. Roentg. New-York, juin 1929, 2, n° 6).
- PLAZY, GOURIOU, GERMAIN. — *Cancer du poumon secondaire à un cancer du sein.* (Soc. Méd. des Hop. Paris, 12 juin 1931).
- PORTRET et HELIE. — *Lésions osseuses secondaires aux néos de la prostate et du sein.* (Société d'électroth. et de radiol., 22 janv. 1929).
- PRIMROSE. — *Tumeurs du sein bénignes et malignes.* (Ann. of Surg., vol. LXXVII, n° 6, juin 1923).
- PROUST. — *L'état actuel du traitement du cancer du sein.* (Bull. Ass. Fr. pour l'étude du cancer, T. XI, n° 7, juill. 1922).
- PROUST. — *Le traitement radiothérapique des métastases osseuses du cancer du sein.* (Bruxelles Médical, n° 4, 25, nov. 1928, p. 122 ; Strasbourg Médical, n° 4, 20 févr. 1929, p. 77 ; Strasbourg Médical, 5 sept. 1929, n° 17).
- PROUST-PIOT. — *Perforation crânienne par métastase de cancer du sein.* (Bul. et Mém. de la Soc. Nat. Chir., T. 58, n° 34, 31 déc. 1932).
- REGAUD. — *Fondements rationnels et indications de la radiothérapie.* (Arch. de l'Inst. du Radium de Paris, vol. 11, fasc. 3).
- RIEFTEL. — *De quelques points relatifs aux récidives.* (Thèse Paris 1890, n° 123).
- RISTERUCCI. — *Cancer du sein et grossesse.* (Thèse Paris 1922, n° 258).
- ROFFO. — *Sur le traitement du cancer du sein.* (Bull. de l'Inst. de Méd. expér. an. IV, n° 19, nov. 1928).

- ROGER, SIMEON et DENIZET. — *Aspect pagetoïde du crâne*. (Soc. oto neuro ocul. du Sud-Est, 26 févr. 1927).
- ROUSSY. — *Le Cancer*. (Masson, éd., 1929).
- ROUSSY et LEROUX. — *A propos des métastases dans les cancers irradiés*. (Bull. Ass. Fr. Etude Cancer, T. XIII, n° 6, juin 1924).
- ROUSSY et LABORDE. — *A propos de la radiothérapie pos-opératoire des cancers du sein*. (Bull. de l'Ass. Fr. Etude du Cancer, T. XIII, n° 7, juill. 1924).
- RUBENS-DUVAL. — *Sur l'amputation partielle du sein*. (Bull. Mém. Soc. des ch. de Paris, 24 janv. et 7 févr. 1930, 22, n° 2 et 3).
- SCHLOFFER. — *La récédive locale dans le cancer du sein*. (Deutsche Z. fur Chirurg. T. CCXXVII, sept. 1930).
- SCHREINER et STRENTREM. — *Résultats éloignés de cinq cent soixante-trois cas de cancer du sein*. (Surg. Gyn. and Obst., vol. XLIV, n° 5, mai 1927).
- SCHREINER. — *Un résumé des méthodes et des résultats dans le traitement du cancer*. (Acta Radiol. Stockholm, 1926, 7).
- SCHREINER. — *Les résultats du traitement du cancer du sein*. (Annals. of Surg., vol. XCIII, n° 1, janv. 1931).
- SLUYS. — *A propos du traitement de métastases osseuses*. (Soc. Belge de Radiol., 10 juin 1928).
- SOLCARD, ROLLAND, QUERANGAL DES ESSARTS. — *Carcinomatose osseuse généralisée consécutive à un cancer du sein*. (Ann. d'Ana. Pat., 9 mai 1932).
- SORREL E., SORREL-DEJERINE (Mme) et MOZER. — *Généralisation d'un cancer du sein*. (Soc. Neur., 15 déc. 1927).
- STAUTON. — *Le pronostic post-opératoire du cancer du sein*. (Arch. of Surg., vol. XVI, n° 4, avril 1928).
- STREICHEIR. — *Contribution à l'étude des métastases rachidiennes*. (Thèse Paris, 1932, n° 129).
- TAILHEFER. — *Etat actuel du traitement chirurgical des épithéliomas du sein* (Paris Méd., 19 mars 1932, 22, n° 12).
- TREIDER. — *Cas de cancer mammaire avec des métastases*. (Norsk Magasin for Laegevid. Oslo, janv. 1932, n° 1).
- TIXIER. — *A propos des résultats éloignés du traitement du cancer du sein*. (Lyon Chirurg., T. XIX, n° 6, no. déc. 1922).
- VERDELET.. — *Fractures quasi spontanées des deux humérus chez une femme opérée de cancer du sein*. (Soc. méd. et chir. Bordeaux, 4 oct. 1929).
- VIANNAY. — *Cancer du sein généralisé au squelette*. (Sté de Chir. de Lyon, 13 janv. 1927).
- VILLATA. — *Le cancer du sein*. (Archiv. Italian. di chirurg., T. XX, f. 5 févr. 1928).
- WAKELEY. — *Un cas de cancer du sein*. (British Journ. of Surg. vol. XI, n° 44, avril 1924).

- WAINWRIGHT. — *Cancer de la mamelle chez l'homme*. (Arch. of Surg., vol. XIV, n° 4, avril 1927).
- WHITE. — *Le diagnostic et le traitement du cancer du sein*. (New-York, St. Journ. Méd., 15 oct. 1930, 30).
- WYARD. — *Statistique de guérisons*. (The Lancet, vol. CCVIII, n° 5310, 7 juin 1925).
- WARREN et WITHAU. — *La métastase des tumeurs*. (S. Gyn. and Obs., n° 1, juillet 1933).
- ZABLOUDOVSKY. — *Bases de la pathologie du diagnostic et du traitement du cancer du sein*. (Vest. So. Med. Moscou, n° 10).
-

